RÉNOVATION
HABITATIONS DANDURAND

3055 rue Dandurand,
Montréal, Qc H1Y 1T9

dossier L'OEUF 14-01A

MANUEL DE PROJET

Émis pour appel d'offres
Le 25 mars 2015

Maître de l'ouvrage
Office municipal d'habitation de Montréal
Service des immeubles
5800, rue St-Denis, bureau 104, Montréal (Québec) H2S 3L5
514-872-4722

Architecte
L'OEUF s.e.n.c.
642, rue de Courcelle, bureau 402, Montréal, QC H4C 3C5
514-484-7745

Devis d'architecture émis
25 mars 2015

Division 00 – Exigences relatives aux contrats
00 01 01 Page Titre
00 01 10 Table des matières

Division 01 - Exigences générales
01 10 00 Exigences générales
01 33 00 Documents et échantillons à soumettre
01 45 00 Contrôle de la qualité
01 50 00 Organisation de chantier
01 78 00 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux

Division 02- Conditions existantes
02 41 99 Démolition sélective

Division 03- Béton
03 30 00 Béton coulé en place

Division 04- Maçonnerie
04 04 99 Maçonnerie

Division 05- Ouvrages métalliques
05 50 00 Ouvrages métalliques

Division 06 - Bois, plastiques et matériaux composites
06 10 00 Charpenterie
06 20 00 Menuiserie de finition

Division 07 - Isolation et étanchéité
07 21 13 Isolants
07 27 00 Systèmes d'étanchéité à l'air
07 52 00 Toitures en bitume élastomère
07 62 00 Solins et garnitures métalliques
07 92 00 Étanchéité joints

Division 08- Ouvertures
08 44 13 Mur rideau
08 52 00 Fenêtres en aluminium
08 52 50 Portes en acier isolés
08 71 00 Quincaillerie pour portes

Division 09- Finitions
09 21 16 Panneaux de gypse et colombages métalliques.
09 30 13 Carreaux céramiques et accessoires toilettes
09 64 29 Planchers de bois en lames
09 91 99 Peinturage

Division 32 Aménagements extérieurs
32 37 00 Mobilier urbain
32 91 19 Terre végétale et nivellement
32 93 10 Plantations

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES

Révision 2015.03.25

Partie 1 Généralités

1.1 PORTÉE DE LA SECTION

.1 La présente section prescrit des exigences générales applicables à tous les travaux. L'Entrepreneur doit assurer le respect de ces exigences par tous les employés et tous les sous-traitants au chantier.

.2 Les exigences de la présente section s'appliquent à tous les sous-traitants. L'Entrepreneur a la responsabilité d'informer les sous-traitants de ces exigences et, le cas échéant, de faire en sorte que ces derniers s'y conforment dans le cadre des exigences générales de leurs sous-contrats. Les exigences particulières à chaque type d'ouvrage sont formulées dans les sections pertinentes des devis descriptifs pour les travaux des divisions 02 à 35.

1.2 SECTIONS CONNEXES

.1 Cahier des charges générales de l'OMHM.

.2 Section 01 45 00 Contrôle de la qualité

.3 Section 01 50 00 Organisation de chantier

1.3 TRAVAUX VISÉS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

.1 Les travaux faisant l'objet du présent contrat comprennent :

- .1 Les travaux d'aménagement extérieur incluant :
  - .1 nouvelles zones de plantation (avec bordure et clôture basse dans l'avant du bâtiment
  - .2 nouvelle terrasse en bois
  - .3 nouvelle clôture en bois
  - .4 nouveau mobilier de stationnement à bicyclettes
  - .5 voir le dossier de l'ingénieur civil pour les travaux dans ce domaine
- .2 Les travaux sur l'enveloppe extérieure du bâtiment :
  - .1 maçonnerie : démontage et réfection de toutes les façades en maçonnerie, incluant allèges et linteaux libres.
  - .2 nouveaux garde-corps (remplacement des existants à démolir de la façade avant) en acier galvanisé et peint, ainsi qu'une nouvelle échelle fixe d'accès au toit
  - .3 d'étanchéité : toiture partielle de la garage; réfection toiture de la marquise de l'entrée principale);
  - .4 remplacement des portes de balcon et fenêtres de logement et de la grande fenêtre de l'escalier commun
  - .5 peinture des garde-corps et escaliers existants en acier (de la façade arrière) ainsi que d'autres éléments existants.

.6 et certains travaux connexes.

.3 Les travaux intérieurs :

.1 dégarnissage des finis intérieures sur la surface intérieure des murs extérieures et d'une zone limité des planchers, des cloisons et des plafonds aboutissant dans le mur extérieures;

.2 dégarnissage des finis intérieures dans les cuisines et salles de bain des logements;

.3 voir le dossier du consultant en décontamination pour les travaux de décontamination fongique;

.4 installation de nouveaux finis intérieures (remplacement aux surfaces dégarnies);

.5 réaménagement des cuisines et salles de bains (incluant nouveaux mobilier intégrés et appareils de plomberie);

.6 installation d'un nouvel plafond suspendu en gypse pour cacher les nouveaux conduits de ventilation (voir dossier mécanique);

.7 Isolation des murs extérieures du sous-sol;

.8 démolition pour permettre des travaux au système de plomberie sanitaire et des eaux pluviales sous-dalle et ragréage de la dalle en béton suite aux travaux;

.9 voir le dossier de l'ingénieur en mécanique et en électricité pour les travaux dans ces domaines.

1.4 CODES, NORMES ET AUTRES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

.1 Les travaux doivent être exécutés conformément aux exigences :

.1 de la version en vigueur du Code de Construction du Québec;

.2 du règlement 11-018 « Règlement sur la construction et la transformation de bâtiments « de la Ville de Montréal

1.5 INTERPRETATION ET COORDINATION

.1 Les matériaux et les applications décrites pour chacune des sections du devis ne sont pas limitatifs aux éléments mentionnés, mais comprennent également tous les matériaux et l'usage standard inhérents à ces sections en accord avec la répartition des travaux effectués par l'Entrepreneur général.

.2 Les matériaux qui sont jugés nécessaires pour exécuter le travail selon les normes acceptées du métier seront fournis et incorporés qu'ils soient spécifiés ou non. A moins d'indication contraire aux documents, la mention d'une description de travaux à effectuer implique la fourniture et la pose de tous les matériaux requis pour l'exécution des travaux.

.3 Exécuter aussi les travaux qui, n'étant pas représentés aux dessins et décrits au devis, sont usuels et nécessairement au parachèvement de l'ouvrage pour l'usage auquel ils sont destinés.

.4 Le commencement du travail signifie l'acceptation des ouvrages de base et la responsabilité de correction s'il y a lieu. Avant d'entreprendre le travail décrit

à chaque section, s'assurer que l'état du chantier et les ouvrages recevant les matériaux à chaque section, y inclus la vérification des dimensions et gabarits, sont satisfaisants.

.5 L'expression « détail type » ou « détails typiques » ou « typ. » signifie que le détail ou la spécification doit s'appliquer dans tous les cas de jonction de matériaux, finis et/ou composantes similaires. Même si ces détails ne sont pas référés de façon répétitive pour des raisons de clarté des documents, l'entrepreneur doit se conformer à la référence type comme si toutes références étaient spécifiées.

1.6 ÉCHÉANCIER DES TRAVAUX

.1 Les travaux débuteront en juillet 2015 et devront atteindre l'étape de l'achèvement substantiel, confirmé par l'émission du certificat par l'architecte, par le 28 février, 2016. À défaut de respecter cette exigence, l'entrepreneur devra compenser l'OMHM pour tous les frais additionnels causés par la prolongation de la relocalisation des locataires, et ce, en plus de la pénalité pour retard prévu au cahier de charges générales.

1.7 HEURES DE TRAVAIL

.1 Se conformer à la réglementation municipale sur le bruit et aux exigences du cahier des charges générales.

1.8 ACCÈS AU CHANTIER

.1 Concevoir et construire des moyens temporaires d'accès au chantier, notamment des escaliers, des voies de circulation, des rampes ou des échelles, ainsi que des échafaudages, distincts des ouvrages finis et conformes à la réglementation municipale, provinciale ou autre, et en assurer l'entretien.

.2 Prévoir le remplacement temporaire des barillets et/ou poignées des portes des logements en rénovation.

.1 Les replacer avant que le locataire ne reprenne possession de son logement une fois celui-ci rénové.

1.9 OCCUPATION DES LIEUX PAR LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE

.1 Le bâtiment sera vacant pendant toute la durée des travaux de construction.

1.10 UTILISATION DES LIEUX ET DES INSTALLATIONS

.1 L'entrepreneur devra prévoir les installations sanitaires nécessaires aux ouvriers durant les travaux. L'usage des installations existantes dans le bâtiment n'est pas permis.

.2 L'entrepreneur est seul responsable d'obtenir les autorisations nécessaires, assumer les frais et respect la réglementation applicables à toute occupation du domaine public, incluant la rue, les trottoirs ou la ruelle. *Noter particulièrement le marge de recul limité de la façade sur la 8e avenue.*

.3 L’entrepreneur est seul responsable d’obtenir les autorisations nécessaires, assumer les frais et respect la réglementation applicables par rapport aux lignes d’Hydro Québec dans le domaine publique adjacent au bâtiment et de l’entrée électrique existante (aérienne).

1.11 SIGNALISATION DE CHANTIER

.1 L’entrepreneur ne doit poser ni tolérer, sur le site, aucune enseigne, annonce ou affiche autre que celle autorisée ou exigée par la loi, les règlements, le contrat ou l’architecte.

.2 Fournir et installer toutes les affiches nécessaires pour assurer la sécurité du public et à donner des instructions.

.3 Le Maître de l’Ouvrage permettra l’érection de deux panneaux de chantier pour les fins de publicité des travaux par l’Entrepreneur. L’entrepreneur devra fournir et installer les deux panneaux.

.1 L’information incluse devra se limiter aux noms du projet, de l’Entrepreneur et des Professionnels et le logo de l’OMHM. Dimensions maximales: 1200 x 2400 mm total.

.4 Conserver les panneaux et affiches en bon état pendant toute la durée des travaux. Les enlever et les évacuer du chantier lorsque les travaux seront terminés ou lorsque le Professionnel en fera la demande.

Partie 2 Produits

2.1 N/A

.1 N/A

Partie 3 Exécution

3.1 N/A

.1 N/A

FIN DE LA SECTION

Révision 2015-01-19

Partie 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Les exigences de la présente section s'appliquent à tous les sous-traitants. L'Entrepreneur a la responsabilité d'informer les sous-traitants de ces exigences et, le cas échéant, de faire en sorte que ces derniers s'y conforment dans le cadre des exigences générales de leurs sous-contrats. Les exigences particulières à chaque type d'ouvrage sont formulées dans les sections pertinentes des devis descriptifs pour les travaux des divisions 02 à 35.

.2 Cahier des charges générales de l'OMHM.

1.2 CONSIDÉRATIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE

.1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'architecte aux fins d'approbation. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.

.2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée.

.3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.

.4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.

.5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre à l'architecte. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.

.6 Aviser par écrit l'architecte, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.

.7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.

.8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'architecte ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de

transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.

.9 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.3 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

.1 L'expression dessins d'atelier désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.

.2 Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.

.3 Laisser 14 jours à l'architecte pour examiner chaque lot de documents soumis.

.4 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par l'architecte ne sont pas sensées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'architecte par écrit avant d'entreprendre les travaux.

.5 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés l'architecte, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser l'architecte par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.

.6 Les documents soumis doivent être accompagnés de la Fiche pour documents ou échantillons à vérifier annexée à la présente section, dûment remplie.

.7 Les documents soumis doivent comprendre les informations suivantes lorsque applicables :

.1 les matériaux et les détails de fabrication;

.2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;

.3 les détails concernant le montage ou le réglage;

.4 les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;

.5 les caractéristiques de performance;

.6 les normes de référence;

.7 la masse opérationnelle;

.8 les schémas de câblage;

.9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;

.10 les liens avec les ouvrages adjacents.

.8 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que l'architecte en a terminé la vérification.

.9 Soumettre les documents demandés en une copie imprimée ou sous forme électronique en format de document portable (PDF).

.10 Soumettre les rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés l'architecte.

.1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.

.2 Les essais doivent avoir été effectués dans les trois années précédant la date d'attribution du contrat.

.11 Soumettre les certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par l'architecte.

.1 Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, matériaux, matériels et systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.

.2 Les certificats doivent être porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.

.12 Soumettre les instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par l'architecte.

.1 Documents préimprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.

.13 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.

.14 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.

.15 L'examen des dessins d'atelier par l'architecte vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées, et l'entrepreneur demeure responsable de :

.1 l'exactitude et l'intégrité des dessins d'ateliers

.2 l'exactitude des dimensions confirmées sur place

.3 les méthodes de façonnage, d'assemblage, d'installation et de coordination avec les autres parties de l'ouvrage

1.4 ÉCHANTILLONS DE PRODUITS

.1 Soumettre trois échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.

.2 Expédier les échantillons port payé au bureau de l'architecte.

.3 Aviser l'architecte par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.

.4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.

.5 Les modifications apportées aux échantillons par l'architecte ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'architecte par écrit avant d'entreprendre les travaux.

.6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par l'architecte tout en respectant les exigences des documents contractuels.

.7 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

FICHE POUR DOCUMENT OU ÉCHANTILLON À VÉRIFIER

projet Rénovation - Habitations Dandurand 3055 rue Dandurand, Montréal	Nom et coordonnées du sous-traitant qui a préparé les échantillons ou documents
No dossier L'ŒUF 14-01A	
entrepreneur	

qté	Description des documents ou échantillons soumis	Référence aux dessins, aux devis et notes

L'entrepreneur déclare que les documents ou échantillons ci-joints sont
☐ soumis pour la première fois ☐ soumis à nouveau
☐ complets ☐ incomplets
☐ coordonnés aux autres parties de l'ouvrage et leurs dimensions ☐ non -coordonnés
☐ conformes aux plans et devis ☐ non- conformes
description des divergences, le cas échéant, ou autres commentaires

représentant de l'entrepreneur	signature	date

VÉRIFICATION

☐ Approuvé ☐ Approuvé tel qu'annoté ☐ Refusé. Soumettre à nouveau ☐ Non examiné

L'examen par L'ŒUF se limite à vérifier la conformité générale des documents ou échantillons aux exigences des documents contractuels. L'entrepreneur demeure responsable de la conformité de l'ouvrage aux documents contractuels. L'entrepreneur est responsable de coordonner les différentes parties de l'ouvrage entre elles et de vérifier toutes les dimensions au chantier.

Commentaires

examiné par signature date

L'OEUF s.e.n.c. 402-642, rue de Courcelle, Montréal, QC, H4C 3C5 tél. 514-484-7745 info@loeuf.com

Révision 2015-01-19

Partie 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Les exigences de la présente section s'appliquent à tous les sous-traitants. L'Entrepreneur a la responsabilité d'informer les sous-traitants de ces exigences et, le cas échéant, de faire en sorte que ces derniers s'y conforment dans le cadre des exigences générales de leurs sous-contrats. Les exigences particulières à chaque type d'ouvrage sont formulées dans les sections pertinentes des devis descriptifs pour les travaux des divisions 02 à 35.

.2 Cahier des charges générales de L'OMHM.

.3 Section 01 10 00 Exigences générales

1.2 OUVRAGES OU TRAVAUX REJETÉS

.1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par l'architecte, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.

.2 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.

.3 Si, de l'avis de l'architecte, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux documents contractuels, le Maître de l'ouvrage déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par l'architecte.

1.3 ÉCHANTILLONS D'OUVRAGES

.1 Les exigences du présent article valent pour toutes les sections du devis dans lesquelles on demande de fournir des échantillons d'ouvrages.

.2 L'expression échantillons d'ouvrages désigne: ouvrages réalisés sur place en employant les matériaux et le mode d'exécution prescrits.

.3 Réaliser les échantillons d'ouvrages aux endroits jugés acceptables par l'architecte et selon les exigences pertinentes mentionnées aux sections de devis descriptif.

.4 Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé, afin de ne pas retarder l'exécution des travaux. Un retard dans la préparation des échantillons d'ouvrages ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une

prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.

.5 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par l'architecte tout en respectant les exigences des documents contractuels.

.6 Les modifications apportées aux échantillons par l'architecte ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'architecte par écrit avant d'entreprendre les travaux.

.7 Une fois vérifiés et approuvés, les échantillons d'ouvrages serviront de norme de qualité aux fins des présents travaux. Il est précisé, dans chaque section du devis où il est question d'échantillons d'ouvrages, si ces derniers peuvent ou non faire partie de l'ouvrage fini et à quel moment ils devront être enlevés, le cas échéant.

Partie 2 Produits

2.1 N/A

Partie 3 Exécution

3.1 N/A

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.03.23

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 01 10 00 Exigences générales

.2 Cahier des charges générales de l'OMHM.

.3 Manuel de projet du consultant en décontamination (AMEC)

1.2 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

.1 Préparer un plan de situation indiquant l'emplacement proposé et le nombre de conteneurs de chantier requis.

.2 Préparer et vérifier avec le Maître d'Ouvrage un plan de situation indiquant l'emplacement proposé des treuils et des grues nécessaires au déplacement des matériaux/matériels et de l'équipement en conformité avec les zones proposer dans le plan d'implantation.

.3 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.

.4 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

1.3 SERVICES TEMPORAIRES

.1 Le Maître d'Ouvrage assumera les frais associés à l'alimentation temporaire en courant électrique nécessaire à l'éclairage et au fonctionnement des outils mécaniques en cours de travaux.

.2 Le Maître de l'ouvrage indiquera à l'entrepreneur où il pourra brancher les outils électriques.

.3 L'entrepreneur pourra obtenir sans frais l'eau nécessaire aux travaux à l'endroit désigné par le propriétaire.

1.4 TÉLÉCOMMUNICATIONS

.1 L'entrepreneur fournira un numéro de téléphone permettant de rejoindre le directeur des travaux en tout temps durant l'exécution des travaux.

1.5 PROTECTION INCENDIE

.1 Fournir le matériel de protection incendie exigé par les compagnies d'assurance compétentes et par les codes et les règlements en vigueur, et en assurer l'entretien.

.2 Il est interdit de brûler des matériaux de rebut et des déchets de construction sur le chantier.

1.6 INTERDICTION DE FUMER

.1 Il est interdit de fumer dans un rayon de 8 mètres des entrées, fenêtres et prises d'air extérieur.

1.7 ÉCHAFAUDAGES

.1 Échafaudages : conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.

.2 Fournir les échafaudages et les échelles nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

1.8 MATÉRIEL DE LEVAGE

.1 Fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des matériaux/matériels et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.

.2 La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.

1.9 ENTREPOSAGE SUR PLACE/CHARGES ADMISSIBLES

.1 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.

1.10 ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX, DES MATÉRIELS ET DES OUTILS

.1 Laisser sur le chantier les matériaux et les matériels qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.

1.11 ABRIS, ENCEINTES ET FERMETURES CONTRE LES INTEMPÉRIES

.1 Fournir au besoin des dispositifs de fermeture étanches et en disposer aux ouvertures pratiquées dans les planchers et les toitures.

.2 Les enceintes doivent pouvoir supporter les pressions dues au vent.

1.12 PROTECTION DES PROPRIÉTÉS PUBLIQUES ET PRIVÉES AVOISINANTES

.1 Protéger les propriétés publiques et privées avoisinantes contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des travaux.

.2 Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages causés.

1.13 PROTECTION DES SURFACES FINIES DU BÂTIMENT

.1 Pendant toute la période d'exécution des travaux, protéger le matériel ainsi que les surfaces complètement ou partiellement finies de l'ouvrage.

.2 Prévoir les écrans, les bâches et les barrières nécessaires.

.3 Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison d'un manque de protection ou d'une protection inappropriée.

1.14 PROPRETÉ DU CHANTIER

.1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut.

.2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.

.3 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.

.4 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.

.5 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés et identifiés.

.6 Éliminer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier.

.7 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.

.8 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.

.9 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.

1.15 NETTOYAGE FINAL

.1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l’équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.

.2 Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.

.3 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et les matériels de construction.

.4 Enlever les débris et les matériaux de rebut autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.

.5 Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées ou les éliminer selon les directives de l’architecte. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.

.6 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.

.7 Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages muraux, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en émail-porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.

.8 Faire disparaître les souillures, les taches, les marques, égratignures ou les saletés des ouvrages décoratifs, des appareils mécaniques ou électriques, des accessoires d'ameublement, des murs, planchers et plafonds.

.9 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.

.10 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les louvres, les registres et les moustiquaires.

.11 Cirer, savonner, sceller ou traiter de façon appropriée les revêtements de sol selon les indications du fabricant.

.12 Examiner les finis, les accessoires et les matériels afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.

.13 Balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain.

.14 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.

.15 Balayer et nettoyer les surfaces revêtues en dur.

.16 Nettoyer soigneusement les matériels et les appareils, et nettoyer ou remplacer les filtres des systèmes mécaniques.

.17 Nettoyer les toitures, les descentes pluviales ainsi que les drains, les avaloirs et les évacuations.

.18 Débarrasser les vides sanitaires et autres espaces dissimulés accessibles des débris ou des matériaux en surplus.

.19 Enlever la neige et la glace des voies d'accès au bâtiment.

Partie 2 Produits

2.1 N/A

Partie 3 Exécution

3.1 N/A

FIN DE LA SECTION

Révision 2015-01-25

Partie 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 01 10 00 Exigences générales.

.2 Section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.

.3 Section 01 45 00 - Contrôle de la qualité

.4 Les exigences de la présente section s'appliquent à tous les sous-traitants. L'Entrepreneur a la responsabilité d'informer les sous-traitants de ces exigences et, le cas échéant, de faire en sorte que ces derniers s'y conforment dans le cadre des exigences générales de leurs sous-contrats. Les exigences particulières à chaque type d'ouvrage sont formulées dans les sections pertinentes des devis descriptifs pour les travaux des divisions 02 à 35.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

.2 Les instructions doivent être préparées par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.

.3 Soumettre à l'architecte deux semaines avant l'achèvement substantiel des travaux, trois (3) exemplaires des manuels d'exploitation et d'entretien.

.4 Dessins tel que construit : Soumettre, en deux (2) exemplaires imprimés sur papier, le jeux de plans complets de toutes les disciplines, corrigés et annotés.

.5 Les matériaux et les matériels de remplacement et les pièces de rechange fournis doivent être neufs, sans défaut et de la même qualité de fabrication que les produits utilisés pour l'exécution des travaux.

.6 Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.

.7 Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont préalablement fait l'objet d'une inspection, et ils devront être remplacés sans frais supplémentaires.

.8 Assumer le coût du transport de ces produits.

1.3 MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN

.1 Le Manuel est une compilation structurée de données d'exploitation et d'entretien comprenant des renseignements, des documents ainsi que des détails techniques, et décrivant le fonctionnement et l'entretien d'un élément

ou d'un système, conformément aux prescriptions formulées dans les sections individuelles appropriées des Divisions 02 à 16.

.2 Assembler, coordonner, relier et établir la table des matières des données requises pour constituer le Manuel d'exploitation et d'entretien.

.3 Transcrire informatiquement les nomenclatures et les remarques.

.4 Les dessins, les diagrammes et les publications des fabricants doivent être lisibles.

.5 Présentation

.1 Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.

.2 Reliures à anneaux, de qualité commerciale, d'au plus 219 x 279 mm.

.3 Lorsqu'on utilise plusieurs reliures, regrouper les données par domaines connexes.

.4 Page couverture: identifier chaque reliure à l'aide du titre, imprimé ou dactylographié, "Dossier de projet"; indiquer le titre du projet ainsi que les différents sujets qui le composent.

.5 Disposer le contenu par systèmes en indiquant les numéros de sections dans l'ordre où elles apparaissent dans la table des matières.

.6 Prévoir pour chaque produit et système un séparateur à onglet sur lequel est dactylographiée la désignation du produit et des pièces importantes de l'équipement.

.7 Essais: données imprimées du fabricant, ou données transcrites informatiquement sur du papier de 20 lb.

.8 Munir les dessins d'une languette renforcée et perforée. Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins d'après le format des pages de texte.

.6 Fournir des fichiers DAO en format .dwg sur CD.

1.4 CONTENU DE CHAQUE VOLUME

.1 Table des matières : indiquer ce qui suit

.1 La désignation du projet l'emplacement et le numéro du projet;

.2 La date de soumission.

.3 Les noms, les adresses et les numéros de téléphone de l'Entrepreneur et de tous les sous-traitants incluant les personnes de référence.

.2 La quittance de chaque sous-traitant et fournisseur

.3 Les copies des certificats d'approbation et autres certificats requis.

.1 L'attestation de la Commission de la santé et de la sécurité du travail

.2 L'attestation de la Commission de la construction du Québec

.4 Les garanties.

.1 La lettre de garantie exigée de l'entrepreneur général aux Conditions générales du contrat.

.2 Les garanties pour le matériel installé, tel qu'exigées dans les sections pertinentes des devis descriptifs pour les travaux des divisions 02 à 35.

.3 Les garanties pour les travaux d'installation, tel qu'exigées dans les sections pertinentes des devis descriptifs pour les travaux des divisions 02 à 35.

.5 Clés du bâtiment (entrée principale) et logements :

.1 Le formulaire de remise des clés, preuve de réception des clés par le secteur.

.6 Pour chaque produit ou système: indiquer ce qui suit :

.1 Le nom, adresses et numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de matériels et pièces de rechange.

.2 La liste et le bordereau de livraison du matériel de remplacement, des outils spéciaux et des pièces de rechange spécifié à la présente section;

.3 La liste des outils spéciaux spécifiés à la présente section;

.4 La liste des pièces de rechange spécifiées à la présente section;

.7 Fiches techniques: marquer chaque fiche de manière à identifier clairement les produits et les pièces spécifiques ainsi que les données applicables à l'installation; supprimer tous les renseignements non pertinents.

.8 Dessins: complètent les fiches techniques pour illustrer les relations entre les diverses pièces du matériel et des systèmes ainsi que les schémas de commande et de fonctionnement.

.9 Texte dactylographié selon les besoins pour compléter les fiches techniques. Donner les instructions dans l'ordre logique pour chaque procédé, en incorporant les instructions du fabricant.

1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À VERSER AU DOSSIER DE PROJET

.1 En plus des documents mentionnés dans les Conditions générales, conserver sur le chantier, à l'intention du Maître de l'ouvrage, un exemplaire ou un jeu des documents suivants :

.1 dessins contractuels;

.2 devis;

.3 addenda;

.4 ordres de modification et autres avenants au contrat;

.5 dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons;

.6 registres des essais effectués sur place;

.7 certificats d'inspection;

.8 certificats délivrés par les fabricants.

.2 Ranger les documents et les échantillons du dossier de projet dans le bureau de chantier, séparément des documents d'exécution des travaux. Prévoir des classeurs et des tablettes ainsi qu'un endroit d'entreposage sûr.

.3 Étiqueter les documents et les classer selon la liste des numéros de section indiqués dans la table des matières du dossier de projet. Inscrire clairement sur l'étiquette de chaque document « Dossier de projet », en lettres moulées.

.4 Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.

.5 L'architecte doit avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.

1.6 CONSIGNATION DES CONDITIONS DU TERRAIN

.1 Consigner les renseignements sur un jeu de dessins

.2 Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.

.3 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.

.4 Dessins contractuels et dessins d'atelier : indiquer chaque donnée de manière à montrer les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.

.1 La profondeur mesurée des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini.

.2 Les modifications apportées sur place quant aux dimensions et aux détails des ouvrages.

.3 Les changements apportés suite à des ordres de modification.

.4 Les détails qui ne figurent pas sur les documents contractuels originaux.

.5 Les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.

.5 Devis : inscrire chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.

.1 Le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, notamment les éléments facultatifs et les éléments de remplacement.

.2 Les changements faisant l'objet d'addenda ou d'ordres de modification.

1.7 MATÉRIAUX ET PRODUITS DE FINITION

.1 Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer : fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des

textures des produits et des matériaux. Aux fins de réapprovisionnement, donner les renseignements nécessaires concernant les produits spéciaux.

.2 Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.

.3 Produits hydrofuges et produits exposés aux intempéries : fournir les recommandations du fabricant relatives aux agents et aux méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.

.4 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.8 PIÈCES DE RECHANGE, MATÉRIAUX/MATÉRIELS DE REMPLACEMENT ET OUTILS SPÉCIAUX

.1 Fournir des pièces de rechange et les matériaux et les matériels de remplacement selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.

.2 Les pièces de rechange et les matériaux et les matériels de remplacement fournis doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.

.3 Livrer et entreposer les pièces de rechange, les matériaux et les matériels de remplacement, et les outils spéciaux à l'endroit indiqué par le Maitre de l'Ouvrage.

.4 Livrer les articles spécifiés dans un carton ou un emballage afin de prévenir tout dommage. Inscrire, sur le carton ou l'emballage, la couleur, le numéro du local, le système ou l'endroit où l'article est employé. Répertorier toutes les pièces, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.

.5 Fournir, sur demande, les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.

.6 Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015-02-16

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 La présente section décrit les procédures à suivre pour l'enlèvement des matériaux et assemblages existants, selon les indications aux dessins.

.2 La démolition comprend :

- .1 Les travaux d'aménagement extérieur :
  - .1 voir la division 32
  - .2 voir le dossier de l'ingénieur civil pour les travaux dans ce domaine
- .2 Les travaux sur l'enveloppe extérieure du bâtiment :
  - .1 l'enlèvement de la maçonnerie sur toutes les façades, incluant les allèges et les linteaux libres et les éléments fixés au parement de brique;
  - .2 l'enlèvement des garde-corps de la façade avant (en acier galvanisé peint);
  - .3 l'enlèvement des planchers de balcon de la façade avant et la structure secondaire en bois
  - .4 l'enlèvement des finis de la marquise de l'entrée principale (jusqu'aux éléments de structure);
  - .5 l'enlèvement des portes de balcon et fenêtres de logement et de la grande fenêtre de l'escalier commun
  - .6 et certains travaux connexes.
- .3 Les travaux intérieurs :
  - .1 dégarnissage des finis intérieures sur la surface intérieure des murs extérieures et pour une bande limité sur les planchers et plafonds aboutant dans le mur extérieures
  - .2 dégarnissage des finis intérieures dans les cuisines et salles de bain des logements
  - .3 démolition pour permettre des travaux au système de plomberie sanitaire et des eaux pluviales sous-dalle et ragréage de la dalle en béton suite aux travaux;
  - .4 voir le dossier du consultant en décontamination pour les travaux de décontamination fongique
  - .5 voir le dossier de l'ingénieur en mécanique et en électricité pour les travaux dans ces domaines

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 TRAVAUX CONNEXES

.1 Travaux de décontamination – voir Manuel de projet du consultant en décontamination (AMEC)

.2 Section 04 04 99 Maçonnerie (démontage ponctuel de la maçonnerie)

.3 Section 09 21 16 Revêtements en plaques de plâtres.

.4 Division 32 – Aménagements extérieurs

Partie 2 PRODUITS

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION

.1 Inspecter le chantier en compagnie de l'architecte, et vérifier l'emplacement et l'étendue des éléments qui doivent être enlevés, éliminés, valorisés, recyclés, récupérés, et de ceux qui doivent demeurer en place.

3.2 PROTECTION

.1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement, l'affaissement ou tout autre dommage des structures et des parties du bâtiment à conserver. Assurer l'étaiement et le contreventement des ouvrages au besoin.

.2 Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux.

.3 Protéger les appareils, les systèmes et les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations d'utilités.

.4 Fournir les écrans pare-poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.

3.3 ENLÈVEMENT

.1 Enlever les éléments et les ouvrages indiqués.

.2 Enlèvement des revêtements en dur, des bordures et des caniveaux

.1 Couper à angle droit les surfaces adjacentes non touchées par les travaux, au moyen d'une scie ou de tout autre moyen approuvé par l'architecte.

.2 Protéger les dispositifs de transfert de charge ainsi que les joints adjacents.

3.4 DÉMOLITION

.1 Enlever les éléments du bâtiment existant pour permettre la réalisation de la nouvelle construction. Trier les matériaux en vue de leur recyclage.

.2 Retailler les rives des composants partiellement démolis du bâtiment selon les tolérances spécifiées par l'architecte en vue de faciliter la mise en place des nouveaux éléments.

.3 Éviter d'endommager lors des travaux de démolition les matériaux adjacents à conserver.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.18

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 L'entrepreneur doit réaliser, conformément aux documents, les ouvrages requis par le présent fascicule et indiqués au plan. De façon non limitative, les ouvrages sont les suivants:

.1 Ragréage de la dalle du sous-sol suite aux travaux en mécanique-plomberie (tranchées coupés dans la dalle pour remplacement des conduits sous-dalle) :

.2 Base du boitier des conduits de ventilation (sortie et alimentation du VRC) dans la façade arrière :

.3 Colonne de fondation pour poteau de clôture.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 02 41 99 : Démolition sélective

.2 Section 09 91 99 : Peinturage

.3 Travaux de plomberie/ventilation - voir le dossier de l'ingénieur en mécanique

.4 Travaux de plomberie (extérieur bâtiment) - voir le dossier de l'ingénieur civil

1.4 NORMES DE RÉFÉRENCE

.1 Exécuter les ouvrages en béton coulé sur place, incluant la cure et la protection des ouvrages en béton conformément à la dernière version de la norme CAN/CSA-A23.1, sauf indications contraires.

.2 Le fabricant doit effectuer les mélanges requis selon les devis techniques normalisés correspondant émis par le laboratoire.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Le béton doit provenir d'un fournisseur reconnu et accrédité par le laboratoire. Au moins 15 jours ouvrables avant le début des travaux de bétonnage, soumettre un certificat valide et reconnu émis par l'usine fournissant le béton.

Partie 2 MATÉRIAUX

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

.1 Ciment : pour usage général, conforme à la norme CAN/CSA-A3001, de type normal, symbole 10.

.2 Eau et granulats légers : conformes à la dernière version de la norme CAN/CSA-A23.1 de l'ACNOR.

.3 Entraîneurs d'air : conformes à la dernière version de la norme CAN3-A266.1-.

.4 Adjuvants chimiques : conformes à la dernière version de la norme CAN3-A266.2-.

.5 Adjuvants minéraux pouzzolaniques : conformes à la dernière version de la norme CAN3-A266.4-.

.6 Barres d'armature : de nuance 400 MPa, selon la norme CAN/CSA-G30.18.

.7 Treillis d'acier à mailles soudées : selon la norme ASTM A185.

.1 À moins d'indications contraires utiliser un treillis en feuilles seulement. Le treillis à utiliser dans une dalle de béton standard est de 152 x 152 x 5,22 kg/m^2.

.2 Supports à ferraillage : les chaises, supports de barres et espaceurs doivent être suffisamment résistants et appropriés aux armatures utilisées. À l'endroit des dalles exposées à la vue ou celles reposant sur le sol, utiliser des chaises faites de briquettes de béton.

.8 Fonds de joint prémoulés : Carton-fibre bituminé, selon la norme ASTM D1751.

.9 Produits de remplissage/de scellement pour joints : type 1, catégorie B, de couleur grise, selon la norme CAN/CGSB-19.24.

.10 Autres constituants du béton : selon la norme CSA-A23.1/A23.2.

2.2 FORMULES DE DOSAGE (BÉTON)

.1 Conforme à la dernière version de la norme CAN/CSA-A23.1

.2 Sauf indication contraire, il est requis d'utiliser un béton de masse volumique normale.

.3 Le fabricant doit suivre les prescriptions relatives au mélange requis :

.1 Béton 30 Mpa : Usage : construction de colonnes de fondation pour poteaux de clôture.

.2 Béton 32 MPa : Usage : pour tous les ouvrages tel que les dalles de béton sauf indications contraires aux prescriptions ou aux dessins.

2.3 ADJUVANTS DU BÉTON

.1 L'utilisation d'adjuvants ne sera permise que pour corriger un défaut spécifique dans le mélange ou pour répondre aux exigences de la mise en place, suivant les recommandations du Professionnel ou du laboratoire avec l'approbation du Propriétaire.

.2 La permission d'utiliser un adjuvant sera retirée si, pendant la durée des travaux, la tenue du béton n'apparaît pas satisfaisante.

.3 Par temps froid on peut utiliser des accélérateurs en obtenant l'approbation requise. Dans un tel cas, l'utilisation d'accélérateurs devra répondre aux exigences de la norme CAN3-A23.1M concernant le bétonnage par temps froid. Il est strictement interdit d'utiliser du chlorure de calcium.

.4 Par temps chaud on peut utiliser des retardateurs de prise afin de permettre une meilleure finition du béton à condition d'obtenir l'approbation requise.

Partie 3 Exécution

3.1 CONTRÔLE

.1 Programme de contrôle de la qualité : veiller à ce que le fournisseur de béton se conforme aux critères de performance spécifiés pour le béton, à l'article FORMULES DE DOSAGE (BÉTON) de la PARTIE 2 et assurer le contrôle de la conformité tel qu'il est défini à l'article ASSURANCE DE LA QUALITÉ de la PARTIE 1.

3.2 PRÉPARATION

.1 Donner à l’Architecte un préavis de 48 heures avant le début de chaque séquence de bétonnage.

.2 Respecter les consignes qui suivent durant les travaux de bétonnage.

.1 Il est interdit de confectionner des joints de reprise.

.2 Veiller à ce que la manutention et le déchargement du béton soient effectués de manière à minimiser les interventions durant sa mise en place et à ne causer aucun dommage à l'ouvrage ou aux structures existantes.

.3 Protéger les ouvrages existants contre les salissures.

.4 Nettoyer les surfaces de béton et les débarrasser des taches avant d'appliquer les produits de finition.

3.3 ÉLÉMENTS À NOYER

.1 Mettre en place, au moment de la coulée du béton, les manchons, les attaches, les profilés d'ancrage, les ancrages, les armatures, les bâtis, les

conduits, les boulons, les garnitures d'étanchéité, les fonds de joint et tout autre élément devant être intégrés à l'ouvrage.

3.4 FINITION DES SURFACES

.1 Dalles de plancher intérieures recouvertes d'un revêtement époxydique nécessitant un support lisse : finition initiale suivie d'une finition soignée comprenant un talochage mécanique et un lissage à la truelle métallique, selon la norme CSA-A23.1/A23.2 dans le but de donner à la dalle un fini dur, lisse, dense et exempt d'imperfections.

.2 Socles d'appareils : lissage des surfaces à la truelle.

3.5 TOLÉRANCES DE MISE EN OEUVRE

.1 Les tolérances concernant la finition des dalles de plancher en béton doivent être conformes à la norme CSA-A23.1/A23.2.

3.6 JOINTS DE DILATATION ET DE RUPTURE

.1 Poser, d'affleurement avec la surface finie, des fonds de joint prémoulés de la pleine épaisseur de la dalle dans les joints de dilatation et de rupture, selon la norme CSA-A23.1/A23.2.

3.7 CURE DU BÉTON/ SCELLEMENT DES SURFACES

.1 Utiliser des produits de cure compatibles avec les revêtements de finition des surfaces de béton, ne contenant aucun liant et conformes aux exigences de la norme CSA-A23.1/A23.2.

.2 Une fois la cure terminée, enduire les surfaces d'un produit de scellement composé à base de résine de polysiloxane, à raison de 1 L/4 m^2 . Voir aussi la section 09 91 99 Peinturage pour le produit de finition à appliquer.

3.8 NETTOYAGE

.1 Prévoir des pulvérisateurs à gâchette à raccorder aux tuyaux d'arrosage.

.2 Désigner une aire de nettoyage pour les outils afin de limiter la consommation d'eau propre et le volume d'eaux de ruissellement.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.03.25

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Remplacement du parement de maçonnerie incluant les allèges et les linteaux libres;

.2 Réparation des revêtements extérieur en crépi;

.3 Autres travaux de maçonnerie indiqués aux dessins.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 TRAVAUX CONNEXES

.1 Section 02 41 99 Démolition sélective

.2 Section 05 50 00 Ouvrages métalliques

.3 Section 07 27 00 Systèmes d'étanchéité à l'air

.4 Section 07 52 00 Couvertures à membrane de bitume modifié

.5 Section 07 62 00 Solins métalliques et accessoires de toiture

.6 Section 07 92 00 Étanchéité des joints

.7 Section 08 52 50 Portes en acier isolées

.8 Section 08 52 00 Fenêtres en aluminium

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International

.1 CSA A179-[F94(C1999)], Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.

.2 CSA-A370-[F94(C1999)], Crampons pour maçonnerie.

.3 CSA-A371-[F94(C1999)], Maçonnerie des bâtiments.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les fiches techniques des éléments et/ou les échantillons suivants:

.1 La brique d'argile

.2 Les allèges en béton préfabriqué (bandeau décoratif en façade avant)

.3 Ancrages de maçonnerie

.4 Mortiers

.5 Produit de nettoyage

1.6 ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Conformément aux instructions écrites du fabricant, protéger contre les dommages causés par l'humidité les matériaux mis en œuvre ou entreposés sur place.

1.7 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Mise en oeuvre par temps froid:

.1 Le mortier et la maçonnerie doivent être maintenus à une température d'au moins +5°C au moment de la mise en place et pendant au moins 48 heures suivant la mise en place.

.2 Prendre toutes les dispositions nécessaires pour rencontrer cette exigence.

.2 Mise en oeuvre par temps chaud:

.1 Recouvrir d'une bâche imperméable qui ne tache pas les ouvrages de maçonnerie fraîchement réalisés, afin qu'ils ne sèchent pas trop rapidement.

.2 Tant que les ouvrages de maçonnerie ne sont pas terminés ni protégés par une construction permanente, ils doivent être tenus au sec à l'aide de bâches imperméables non tachantes recouvrant les murs et se prolongeant suffisamment de chaque côté pour protéger ces derniers contre la pluie poussée par le vent.

.3 Protéger les ouvrages de maçonnerie et les ouvrages adjacents contre les salissures et tout autre dommage. Protéger les ouvrages terminés contre les éclaboussures de mortier, à l'aide de bâches non tachantes. Contreventer les ouvrages de maçonnerie pendant et après leur érection, jusqu'à ce que les ouvrages de soutien latéraux permanents soient mis en place.

1.8 ÉCHANTILLON D'OUVRAGE

.1 Exécuter un échantillon d'ouvrage de montage de la brique ±3m^2 à l'endroit convenu avec l'architecte au chantier. L'échantillon doit illustrer l'appareil de la maçonnerie, l'agencement de la couleur des briques et du mortier et de la qualité d'exécution des travaux. Laisser mûrir et faire approuver par l'architecte.

.2 Une fois accepté, l'échantillon de l'ouvrage constitue l'étalon de référence en ce qui a trait à la qualité minimale des travaux faisant l'objet de la présente section. Le panneau-échantillon peut être conservé pour faire partie de l'ouvrage final.

Partie 2 Produits

2.1 ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE

.1 B1 et B2 : BRIQUE D'ARGILE NEUVE

.1 Format : modulaire : 57 x 92 x 194 mm

.2 Couleur : rouge

.3 Fini : Velour

.4 Produit acceptable : Granite red de Sioux City Brick

.2 B3 : BANDEAU DÉCORATIF EN BLOC EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ

.1 Bloc en béton préfabriqué avec surface supérieure en pente minimum 15%, casse-goutte dans la surface inférieure

.2 Format : 133 x 152 x longueur min. 820 mm (5 ¼ x 6 x longueur min. 32'')

.3 Couleur : Gris foncé

.4 Produit acceptable : Allège préfabriqué de SYM-TECH

2.2 MORTIERS

.1 Mortiers : conformes à la norme CSA A179.

.2 Mortier pour la pose de brique d'argile

.1 Mortier mélangé en usine seulement

.2 Mortier à base de chaux et de ciment

.3 Type : N

.4 Agent de coloration : pigments pour mortier recommandés par le fabricant du mortier, tel que requis pour appareiller à la couleur de la brique

.5 Produit acceptable: Bétomix plus type N de Daubois

.3 Mortier de crépissage : utiliser le même mortier que pour la pose de brique, sans agent de coloration.

2.3 LINTEAUX EN ACIER LIBRES

.1 Fournis selon la section 05 50 00 – Ouvrages métallique.

2.4 ANCRAGES DE MAÇONNERIE

.1 Crampons et ancrages : conformes aux normes CSA-A370 et CSA-S304.

.1 Attaches ajustables : en acier galvanisé à chaud permettant un mouvement vertical et horizontal dans le plan du mur.

.2 Produit acceptable : plaque d'ancrage #327, calibre 16, et triangle #207, tige diam 4.76mm, par Senneco, longueur selon les conditions de chantier.

.2 Fils d'armature: en échelle croisée (truss), en fil d'acier de calibre no. 9, galvanisées et conformes aux normes CSA-A371 et CSA G30.14.

2.5 CHANTEPLEURS

.1 Chantepleurs en polyvinyle, conforme aux normes ASTM D22240-D790B-D638 et D1238B, couleur gris

.2 Produit accepté : 'Évents à brique' par Senneco

2.6 PRODUITS DE NETTOYAGE

.1 Détergeant : détergeant biodégradable, diluable à l'eau.

.2 Produit acceptable: Diedrich 101G

Partie 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

.1 Sauf indication contraire, exécuter les travaux de maçonnerie conformément à la norme CSA-A371.

.1 Appareil, selon indications aux dessins :

.1 B1 : à assises réglées en panneresse.

.2 B2 : À damier

.2 Joints : tirés concaves aux endroits où ils seront apparents, ou lorsque l'application d'une peinture ou d'un autre type d'enduit de finition est prescrite.

.2 Réaliser les ouvrages en maçonnerie d'aplomb, de niveau et d'alignement, en confectionnant des joints verticaux bien alignés. S'assurer que les nouveaux rangs de maçonnerie sont alignés avec les rangs de maçonnerie conservée adjacente.

.3 Disposer les rangées de briques selon l'appareil prescrit et de manière à obtenir des assises de hauteur appropriée et à maintenir la continuité de l'appareil au-dessus et au-dessous des baies, en taillant un nombre minimum d'éléments de maçonnerie.

3.2 TOLÉRANCES DE MISE EN OEUVRE

.1 Conformément à la norme CSA-A371.

3.3 DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE LA MAÇONNERIE

.1 Enlever les briques et les éléments de maçonnerie de pierre sur toutes les façades, incluant les allèges en béton préfabriqué;

.2 Enlever tous les linteaux libres et les ancrages existants.

3.4 MISE EN OEUVRE

.1 Ouvrages en maçonnerie apparents

.1 Retirer les éléments ébréchés, fissurés ou autrement endommagés des ouvrages apparents et les remplacer par des éléments en bon état.

.2 Tailler les éléments de maçonnerie aux endroits où il faut installer des interrupteurs, des prises de courant ou d'autres éléments encastrés ou en retrait.

.3 Installer des linteaux libres au-dessus des baies aux endroits indiqués.

.4 Installer les parties fixes des attaches ajustables à l'aide d'ancrages en acier galvanisé ou inoxydable de longueur suffisante. Placer les attaches à tous les 600 mm dans les deux directions.

.5 À moins d'indications contraires, installer les ancrages à maçonnerie conformément aux normes CSA-A370, CSA-A371, et CSA-S304.1.

.6 Armatures en échelle croisé : à installer pour relier les panneaux de brique en appareil en panneresse aux panneaux de brique en appareil damier :

.1 Poser à intervalles d'au plus 400 mm dans le plan vertical, et pour assurer deux armatures minimum par panneaux de brique en appareil damier. Placer les tiges à 25 mm de chaque face de la maçonnerie et ce sur une longueur de 300 mm de part et d'autre de la jonction.

.7 Intégrer les solins à la maçonnerie conformément à la norme CSA-A371.

.1 Installer des solins sous la première assise reposant sur les murs de fondation ou la dalle sur sol, sur des cornières de soutien et sur les cornières d'acier placées au-dessus des baies. Installer également des solins sous les assises comportant des buses d'évacuation et aux autres endroits indiqués.

.8 Confectionner des chantepleures dans les joints verticaux (joints évidés), immédiatement au-dessus des solins, des linteaux libres et des linteaux structuraux, dans la paroi extérieure d'un mur de parement en maçonnerie, et les placer à chaque 600mm.

.9 Confectionner des chantepleures à tout autre endroit indiqué aux dessins.

3.5 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

.1 L'inspection sera effectuée par l'architecte.

3.6 NETTOYAGE DE LA MAÇONNERIE

.1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, débarrasser les surfaces des bavures de mortier, des taches et de toute autre souillure résultant des travaux prescrits et prévus au présent contrat.

.2 Enlever les éclaboussures et les bavures de mortier avec une éponge propre et de l'eau.

.3 Poursuivre le nettoyage avec une brosse à soies rigides en fibres naturelles après la prise initiale du mortier mais avant qu'il ait complètement durci.

.4 Nettoyer les éléments de la maçonnerie avec de l'eau propre et une brosse à soies rigides en fibres naturelles seulement lorsque le mortier a complètement durci.

.5 Nettoyer la maçonnerie avec une brosse à soies souples en fibres naturelles et de l'eau propre à une pression de 15 à 45 lb/po2

.6 Si le nettoyage à l'eau n'a pas suffi à enlever les taches de mortier et l'efflorescence causées par les travaux, utiliser le détergent spécifié en suivant les instructions du fabricant et les instructions de l'architecte

.7 Obtenir l'approbation de l'architecte avant d'utiliser d'autres méthodes pour nettoyer les taches persistantes. Fournir les alternatives possibles le cas échéant, documentation à l'appui.

.8 Prévoir la protection des surfaces adjacentes afin de prévenir tout dommage aux autres matériaux et l'entrée du produit de nettoyage à l'intérieur des bâtiments.

3.7 PROTECTION DES OUVRAGES

.1 Protéger les ouvrages en maçonnerie contre les marques, les bavures de mortier et tout autre dommage. Utiliser des bâches de protection qui ne tachent pas.

FIN DE LA SECTION 04 04 99

Révision 2015.02.17

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section inclus la fourniture, la fabrication et l'installation des métaux ouvrés indiqués aux dessins et/ou requis pour une complète exécution des travaux et selon les prescriptions qui suivent.

.2 À titre indicatif et sans s'y limiter, les items à fabriquer, fournir et installer sont:

- .1 Nouveaux garde-corps (remplacement des existants à démolir);
- .2 Nouvelle échelle extérieure fixe d'accès au toit
- .3 Nouvelle clôture basse
- .4 Tous les ancrages et pièces rapportées requises pour tous les travaux décrits ci-haut;
- .5 Tout ancrage, contreventement, suspension ou autre élément en acier de construction se rapportant normalement aux travaux de la présente section et non prévu aux autres sections du présent devis, et requis pour une complète exécution des travaux;
- .6 Tous autres travaux de métaux ouvrés indiqués aux dessins.

.3 Fourniture seulement : des linteaux libres (cornières et/ou profilés d'acier) – voir la Section 04 04 99 Maçonnerie pour les indications quant à l'installation.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 02 41 16 : Démolition, découpage et ragréage.

.2 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.3 Section 06 10 00 : Charpenterie

.4 Section 09 91 99 : Peinture

1.4 DESCRIPTION DE L'OUVRAGE - CRITÈRES DE CALCUL

.1 Les garde-corps doivent être conçus pour résister aux charges dynamiques auxquelles il peut être soumis dans le sens horizontal, conformément aux exigences du Code de Construction du Québec, Chapitre 1, et Code national du bâtiment (CNB), Canada 2005 (modifié).

.2 Nonobstant les calculs, les dimensions des éléments indiquées aux dessins sont des minimums à fournir.

.3 Les ouvrages indiqués dans la présente section doivent être conçus par un Ingénieur qualifié membre en règle de l'Ordre des Ingénieurs du Québec, mandaté et payé par l'Entrepreneur.

1.5 DESSINS D'ATELIER

.1 Soumettre les dessins d'atelier de chaque item à prévoir par la présente section.

.2 Les dessins doivent indiquer les détails de construction, les ancrages, les dimensions des profilés d'acier, l'épaisseur des plaques d'acier ainsi que les détails de fabrication, le tout coordonnée avec les conditions du site.

.3 Coordonner les items avec les conditions du site.

.4 Pour les ouvrages galvanisés à chaud, indiquer aux dessins d'atelier les endroits des fixations, boulonnage et vissage requis pour les connexions. Ou des soudures à pieds d'œuvres sont requises, soumettre pour approbation.

Partie 2 PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

.1 Profilés, tubes (HSS), barres et plaques en acier: selon la norme CAN/CSA-G40.20 / G40.21, de nuance appropriée.

.2 Matériaux de soudage: conformes à la norme CSA W59. Les soudeurs doivent être qualifiés selon les exigences de la norme ACNOR W47.2-M.

.3 Boulons et boulons d'ancrage: conformes à la norme ASTM A307.

.1 Selon les critères de calcul et les dessins d'atelier révisés. Utiliser des chevilles d'expansion ou chimiques zinguées pour fixer les ouvrages dans les ouvrages en béton.

.2 Tous les ancrages doivent figurer aux dessins d'atelier et être certifiés par un Ingénieur qualifié.

.4 Vis: selon les besoins; les vis doivent figurer aux dessins d'atelier et être certifiés par un Ingénieur qualifié. Les vis doivent avoir un fini anti-corrosion organique.

.5 Tous les éléments de métaux ouvrés extérieurs doivent être galvanisés et peints.

.6 Galvanisation : Galvaniser tous les éléments d'acier extérieur par immersion à chaud, avec revêtement de zinc conforme aux exigences de la norme CSA G164, dernière révision, selon les dimensions des éléments à galvaniser. En général un minimum de 610 g/m^2 est requis. Chaque pièce ou membrure doit être galvanisée en une seule immersion. Aucune coupe ou soudure au chantier ne devra altérer l'intégrité d'un élément ou membrure.

.1 Préparation:

.1 Meuler les soudures et les rendre imperceptibles. Enlever toute trace de rouille et nettoyer toute saleté, graisse et huile par des traitements d'immersion dans des bains successifs composés de solutions alcalines, rinçage, acide, rinçage ou au moyen de brosses métalliques rotatives passées sur toutes les surfaces externes.

.2 Avant la galvanisation, s'assurer que les soudures, le meulage, les percements et le nettoyage sont terminés.

.3 Préparer les percements, les boulons et écrous de façon qu'une fois galvanisés, ils aient les dimensions appropriées pour que le fini galvanisé des filets ne soit pas endommagé lors de l'assemblage.

2.2 FAÇONNAGE

.1 Les ouvrages doivent être d'équerre, d'alignement et bien d'aplomb, façonnés aux dimensions précises exigées, avec des joints serrés et correctement assujettis. Les ouvrages courbés doivent être cintrés uniformément, aux rayons indiqués. Tous les ouvrages doivent être fabriqués selon les dessins d'atelier approuvés.

.2 Sauf indications contraires, les assemblages doivent être soudés. Aux ouvrages extérieurs ou lorsqu'indiqué, assembler les éléments par soudure avant la galvanisation à chaud. Lorsque permis par l'Architecte et approuvé par un Ingénieur mandaté et payé par l'Entrepreneur, boulonner ou visser les connexions non assembler par soudure. Les pièces de fixation apparentes doivent être de même matériaux, de même couleur et de même fini que les surfaces ou elles sont mises en place. En général, souder les assemblages. Utiliser des vis à tête plate, auto-taraudeuses et indesserrables, pour les ouvrages assemblés par vis, selon les indications et les besoins. Percer des trous ovalisés ou un ajustement est requis.

.3 Les pièces d'assemblage doivent être façonnées avec précision; les parties apparentes doivent être d'affleurement tandis que les joints et les onglets doivent être bien serrés.

.4 Dans la mesure du possible, ajuster et assembler les ouvrages en atelier de manière qu'ils soient prêts à monter. Prévoir les éléments aussi longs et aussi complets que possible, compte tenu des contraintes d'accès.

.5 Les soudures apparentes doivent être exécutées en continu sur toute la longueur du joint, puis limées ou meulées pour obtenir une surface lisse et unie. De même, les extrémités apparentes des profilés doivent être meulées ou limées. À moins d'indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59.

.6 Boucher et souder les extrémités des tubes. Placer des trous de drainage en des points dissimulés dans les ouvrages fermés installés à l'extérieur.

2.3 CLÔTURES BASSES EN ACIER GALVANISÉ AU PÉRIMÈTRE DE LA SURFACE DE PLANTATION À L'AVANT DU BÂTIMENT

.1 Tubulaire horizontale 50 x 50mm, soudée sur des éléments verticaux de tubulaire 50 x 50mm et supportée à tous les 1800mm c/c maximum, à 450mm du niveau du sol. Obturer les bouts des tubes d'une plaque en acier soudée.

.2 Assurer des connexions en « T » pour les supports intermédiaires.

.3 Poteaux principaux et intermédiaires verticaux fixés mécaniquement aux bases de béton (en sailli du sol à 75mm) à l'aide d'une plaque d'acier d'assise 50mm de largeur, et dépassant 50mm min. de part et d'autre les éléments verticaux.

2.4 ÉCHELLE EXTÉRIEURE

.1 L'échelle doit être préfabriquées en usine selon les indications aux dessins et de la présente section.

.2 L'échelle extérieure doit être galvanisée et peinte une fois assemblée.

2.5 LINTEAUX LIBRES POUR MAÇONNERIE

.1 Cornières d'acier : selon les dimensions indiquées pour les ouvertures. Une surface d'appui d'au moins 150mm doit être prévue aux extrémités.

.2 Pour application extérieure, les linteaux libres sont en acier galvanisées conformes aux prescriptions de la norme CAN/CSA-G40.21, de nuance 300W.

.3 Pour application intérieure, les linteaux libres sont peints.

.4 Lorsque deux cornières sont requises, les cornières doivent être soudées ou boulonnées dos à dos suivant les profils indiqués.

TABLEAU DES LINTEAUX LIBRES EN ACIER POUR LES OUVERTURES DANS LA MAÇONNERIE DE BRIQUES
(MURS EXTÉRIEURS ET INTÉRIEURS)

DIMENSION MIN. CORNIÈRE	PORTÉE MAXIMALE		APPUI À CH. EXTRÉMITÉ
	BRIQUE 75mm	BRIQUE 90mm	
L 89x76x6.4	2550mm	-	150
L 89x89x6.4	2590mm	2470mm	200
L 102x89x7.9	2790mm	2660mm	250
L 127x89x7.9	3470mm	3310mm	300
L 127x89x9.5	3640mm	3480mm	300
L 152x89x9.5	4000mm	4000mm	300

2.6 OUVRAGES MÉTALLIQUES DIVERS

.1 En général, les métaux ouvrés sont décrits et dimensionnés aux dessins. Exécuter les travaux selon ces indications et les dessins d'atelier approuvés.

Lorsque ces éléments ne sont pas décrits, fournir des éléments selon les normes de l'industrie, adaptés à l'usage prévu et les détailler aux dessins d'atelier.

.2 Fournir tous les ancrages et dispositifs d'ancrage dissimulés requis ainsi que la soudure à pied d'œuvre lorsqu'indiqué ou requis.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 TRAITEMENT DES ÉLÉMENTS GALVANISÉS EXISTANTS À MODIFIER

.1 Suivre les recommandations de l'Association des Galvaniseurs et de l'applicateur concernant les procédures à suivre pour réaliser de nouvelles soudures après la galvanisation.

.2 Enlever tout enduit de zinc avant de procéder à une soudure entre deux éléments préalablement galvanisé, en le "brûlant" en une température inférieure à la soudure. Procéder par meulage ou par jet de sable, conformément aux indications des finis exigés. Procéder par soudage à arc électrique, plutôt qu'au gaz, afin d'éviter toute surchauffe des éléments.

.3 Observer l'espacement minimum requis entre les différentes pièces, la vitesse de déplacement des électrodes, l'ajustement adéquat du courant à appliquer aux électrodes, ainsi que la ventilation des gaz de zinc provoquées par les électrodes.

.4 Éviter tout contact entre les surfaces galvanisées et les surfaces en bois.

.5 Restaurer les surfaces d'enduit de zinc endommagé conformément à la norme CAN/CGSB-1.181-92, avec une peinture riche en zinc. Prendre soin de détartrer toutes les soudures ainsi que toute sublimation d'oxyde de zinc causé par brûlures avant l'application de l'enduit de restauration.

3.2 MONTAGE

.1 Installer tous les éléments prévus aux endroits indiqués aux dessins, le tout selon les dessins d'atelier approuvés. À moins d'indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59.

.2 Les compagnies de soudage doivent être certifiées soit en vertu des dispositions de la Division 1, soit en vertu de l'article 2.1 de la norme CSA W47.1 dans le cas du soudage par fusion ou de la norme CSA W55.3 dans le cas du soudage par résistance.

.3 Installer les ouvrages de façon qu'ils soient d'équerre, d'aplomb, de niveau et d'alignement, ajustés avec précision, et que selon le cas, que les joints et les croisements soient bien serrés, le tout selon les dessins d'atelier approuvés.

.4 Fournir et installer des ancrages requis et appropriés tel que détaillés aux dessins d'atelier approuvés. Tous les ancrages doivent figurer aux dessins d'atelier et être certifiés par un Ingénieur qualifié, selon les indications.

.5 Si requis, fournir des gabarits de percement pour les ouvrages ancrés au moyen de boulons d'expansion, chimiques ou à douilles. Percer les trous à l'endroit exact requis, selon les gabarits. Percer les trous aux dimensions exigées par le fabricant des ancrages.

.6 Les dispositifs de fixation apparents doivent être tels que décrits et compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auquel ils sont assujettis; de plus, le fini de ces dispositifs de fixation doit être le même que celui dudit matériau.

.7 Une fois le montage terminé, après autorisation de l'architecte, retoucher avec une peinture d'impression les rivets, les soudures faites en place, les boulons, les surfaces brûlées ou éraflées et tout apprêt endommagé des pièces apprêtées en atelier en utilisant un apprêt identique à celui installé.

FIN DE LA SECTION 05 50 00

Révision : 2015.02.24

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section décrit la fourniture et l'installation des éléments de charpenterie brute, le tout selon les indications aux dessins et les prescriptions de la présente section.

.2 Les éléments de charpenterie brute comprennent, à titre indicatif:

- .1 Le remplacement des éléments de la charpente démolis selon la section 02 41 99 et les indications aux dessins ainsi que selon les indications du dossier du consultant en décontamination;
- .2 La construction du soufflage intérieur des murs extérieurs;
- .3 Les blocages, les fonds de clouage, les fourrures et les faux-cadres;
- .4 La construction de la cloison de sécurité des équipements de plomberie
- .5 Les blocages, les bâtis et les panneaux en bois requis pour les travaux accessoires des toitures, selon les besoins rencontrés. Tout le bois doit être traité;
- .6 Les blocages, les bâtis et les panneaux en bois requis pour les travaux d'installation du boitier à la sortie des nouveaux conduits de ventilation (à la façade arrière)
- .7 La construction de la terrasse en bois (dans la cour arrière) ;
- .8 La construction de la clôture en bois (de la cour arrière, installé sur la façade latérale (sud);
- .9 Le pontage des balcons et le remplacement des éléments de structure secondaire;
- .10 Toutes les autres constructions nécessaires en charpenterie/menuiserie pour réaliser les travaux, selon les indications aux dessins.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 02 41 99 : Démolition selective

.2 Section 05 50 00 Ouvrages métalliques

.3 Section 07 52 00 : Toitures en bitume élastomère

.4 Section 07 62 00 : Solins et garnitures métalliques

.5 Section 07 92 00 : Étanchéité des joints

.6 Section 09 64 29 : Planchers de bois en lames

.7 Division 32 : Aménagements extérieurs

.8 Travaux de décontamination – voir Manuel de projet du consultant en décontamination (AMEC)

1.4 RÉFÉRENCES

.1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)

.1 ASTM D1761-[88(2000)], Standard Test Methods for Mechanical Fasteners in Wood.

.2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International

.1 CSA B111-[1974(R2003)], Wire Nails, Spikes and Staples (Clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).

.2 CSA O112 Series-[M1977(R2006)], CSA Standards for Wood Adhesives.

.3 CSA O121-[FM1978 (C2003)], Contre-plaqué en sapin de Douglas.

.4 CSA O141-[F05], Bois débité de résineux.

.5 CSA O151-[F04], Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.

.3 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)

.1 Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien [, 2005].

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les documents et les échantillons requis.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Marquage du bois : estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'oeuvre.

.2 Marquage des panneaux de contreplaqué, des panneaux de particules et de grandes particules orientées (OSB) et des panneaux composés dérivés du bois : selon les normes pertinentes de la CSA et de l'ANSI.

Partie 2 Produits

2.1 GÉNÉRAL

.1 Les produits de bois technique ou composites utilisés ne doivent pas contenir de résines d’urée-formaldéhyde.

2.2 MATÉRIAUX

.1 Bois de construction :

.1 Bois débité : sauf indication contraire, bois de résineux au fini S4S (blanchi sur 4 côtés), d'une teneur en humidité ne dépassant pas 19 % (R-SEC).

.1 Conforme à la norme CSA O141.

.2 Conforme aux Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien, de la NLGA.

.2 Les éléments aboutés à entures multiples et collés, sont acceptables, sauf pour les éléments au fini verni.

.3 Fourrures, cales, bandes de clouage, fonds de clouage, faux-cadres.

.1 Les éléments au fini S2S sont acceptables.

.2 Planches : catégorie « standard » ou supérieure.

.3 Bois de dimension : classification « charpente légère (claire) », catégorie « standard »+ ou supérieure.

.4 Poteaux et pièces de bois carrés : catégorie « standard » ou supérieure.

.2 Bois traité : Produit appliqué en usine : de type chimique, tel que solution de cuivre ammoniacal quaternaire (ACQ) ou d'azole de cuivre (AC), conforme aux normes de la série CSA O80, sous pression, séchée après traitement, selon les recommandations écrites du fournisseur de bois et des panneaux traités sous pression.

.1 Les produits de préservation doivent être relativement sans danger pour les ouvrages qui seront en contact avec les humains.

.2 Tous produits doivent être à faible teneur en COV.

.3 Ne sont pas acceptables :

.1 Les produits de préservation contenant du pentachlorophénol (PCP) et de la créosote

.2 Le traitement au CCA (Arséniate de Cuivre Chromaté)

.3 Produit de préservation appliqué en surface : produit de préservation hydrofuge coloré.

.4 Panneaux :

.1 Sauf indications contraires, utiliser un panneau de 19mm.

.2 Contre-plaqué de sapin Douglas : selon la norme CSA O121, classification « construction », catégorie « standard »; pour tous les éléments traités contre le pourrissement et aux endroits indiqués : traitements ACQ.

.3 Contre-plaqué de bois tendre canadien : selon la norme CSA O151, classification « construction », catégorie « standard » pour utilisation à l'intérieur seulement.

.4 Contreplaqué de résineux canadiens : conforme à la norme CSA O151, avec colle hydrofuge pour usage extérieur, catégorie « select » ou meilleure.

.5 Sous-plancher : salles de bain et cuisine à l'apartement no. 1:

.1 Contreplaqué de résineux canadiens : conforme à la norme CSA O151, avec colle hydrofuge pour usage extérieur, catégorie « select » ou meilleure.

.2 Installer deux (2) couches de contreplaqué extérieur 16mm. Décaler les joints entre les couches. Visser et coller les deux couches.

.6 Cloison et porte de sécurité pour les équipements en plomberie au sous-sol :

.1 Cloison en colombages 38 x 89mm @ 400mm c/c min.

.1 Prévoir lisière de séparation en éthafoam sous la sablière au bas du mur.

.2 Revêtement coté intérieur : en contreplaqué ½'' min, catégorie select pour usage extérieur.

.3 Revêtement coté extérieur : en planche de bois d'épinette 16 x 140mm (1x6''), joints aboutis (sans espacement).

.2 Porte :

.1 Coté intérieur : en contreplaqué ½'' min, catégorie select pour usage extérieur.

.2 Âme vide : contour de porte et renfort diagonale en planches 19 x 64mm (1x3'')

.3 Coté extérieur : en planche de bois d'épinette 16 x 140mm (1x6''), joints aboutis (sans espacement).

.4 Prévoir quincaillerie : charnières (3); poignée en U intérieur et extérieur; moraillon robuste pour verrouillage à cadenas

.7 Pontage pour balcons

.1 Panneau de contreplaqué extérieur de 19 mm d'épaisseur.

.2 Rejet d'eau à toutes les rives extérieures du pontage, selon le profil montré aux dessins.

.3 Toutes les faces du pontage, incluant les rejets d'eau, seront recouvertes de treillis de fibre de verre et de résine plastique colorée dans la masse.

.4 Prévoir un fini antidérapant sur la face supérieure du pontage.

.5 Couleur : gris.

.8 Terrasse en bois (dans la cour), en bois traité

.1 Appuis :

.1 Base de béton préfabriqués, tel que Dek-Block par Decor precast ou équivalent

.2 Charpente :

.1 Colombages en bois (solives) 38x184mm

.3 Revetement de plancher :

.1 Planches de bois 38x140mm

.9 Clôture et portail (de la cour/en façade latérale (nord) en bois traité

.1 Poteaux en bois : 89 x 89 mm (typique)

.1 Fixer dans le haut de la colonne de fondation et/ou dans le mur du bâtiment avec fixations/appuis en acier galvanisé.

.2 Traverse continue dans le haut des poteaux (pour tenir les poteaux en alignement) en tube d'acier galvanisé de 30 mm de diamètre.

.3 Prévoir capuchon de poteau en bois

.2 Clôture principale :

.1 Traverses en bois 38x89 mm fixent sur étriers en acier galvanisé sur les poteaux.

.2 Planches de bois 1''x6'' à 8'' c/c (agencer l'appareillage à la clôture adjacente du voisin), décalées de part et d'autres des traverses

.3 Écran de privauté en Partie supérieure/:

.1 Cadre en bois 38x89 mm fixés sur les poteaux.

.2 Treillis de bois pris entre des moulures en bois carrées 20x20mm.

.4 Nouveau portail de construction :

.1 Tel que la clôture avec cadre en bois et renfort/contreventement diagonale 38 x 89 mm

.2 Quincaillerie : poignée, gâche, charnières à ressort.

2.3 ACCESSOIRES ET DISPOSITIFS DE FIXATION

.1 Colle tout-usage : conforme aux normes de la série CSA O112. Teneur en COV d'au plus 140g/L.

.2 Les clous, chevilles et agrafes doivent être conformes aux exigences de la partie 9 du CNB, sauf pour ce qui suit.

.1 Utiliser des clous et des chevilles vrillés ou résinés. Dans le cas des fourrures de plafond en bois (sous les toitures), les clouer à chaque solive au moyen de deux clous résinés de 65 mm.

.2 Utiliser des clous en acier galvanisé à chaud pour les ouvrages d'extérieur, les ouvrages d'intérieur situés dans des endroits très humides et les ouvrages en bois traité contre la pourriture.

.1 Clous, pointes et agrafes conformes à la norme ACNOR B111. Métal galvanisé : selon la norme CAN/CSA-G164, pour ouvrages extérieurs.

.3 Boulons : avec écrous et rondelles et, sauf indication contraire, d'un diamètre de 12.5mm galvanisés selon la norme CAN/CSA-G164, pour ouvrages extérieurs.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

.1 Se conformer aux exigences de la partie 9 du CNB 2005 et aux prescriptions ci-après.

.2 Installer les éléments d'équerre et d'aplomb, selon les cotes de hauteur, les niveaux et les alignements prescrits.

.3 Réaliser les éléments continus à partir des pièces les plus longues possible.

.4 Installer les fourrures et les cales nécessaires selon les indications aux dessins.

.5 Assembler, ancrer, fixer, attacher et contreventer les éléments de manière à leur assurer la solidité et la rigidité nécessaires.

.6 Au besoin, fraiser les trous de manière que les têtes des boulons ne fassent pas saillie.

.7 Installer les tasseaux et les chanlattes, les fonds de clouage pour bordures de toit, les tringles de clouage, les membrons et les autres supports en bois requis, et les fixer au moyen de dispositifs de fixation galvanisés.

.8 Fixation des ouvrages

.1 Choisir des dispositifs de fixation convenant aux dimensions et à la nature des éléments à assembler. Utiliser des dispositifs brevetés, selon les recommandations du fabricant.

.2 Noyer la tête des clous de finition en prévision du rebouchage des cavités. Lorsque des vis sont utilisées, pratiquer des fraisures nettes et y insérer des bouchons de bois assortis au matériau de l'élément assemblé.

.3 Remplacer les pièces dont la surface comporte des marques de coups de marteau ou d'autres dommages.

.9 Fourrures et cales d’espacement

.1 Installer les fourrures et les cales d’espacement nécessaires pour assurer la pente nécessaire pour les balcons, pour écarter du mur et supporter les châssis, les éléments de finition des murs et plafonds, les revêtements, les bordures, les soffites, les parements et, au besoin, d’autres types d’ouvrages;

.2 Installer les fourrures et les cales d’aplomb et d’alignement; l’Écart maximum admissible est de 1 :600.

.10 Produits de traitement du bois appliqués en surface :

.1 Avant d’installer les éléments en bois traité sous pression, les retoucher au pinceau en appliquant une quantité généreuse de produits de préservation , tels que ‘’EndCoat’’ vert doux de ‘’Timber specialties’’ sur toutes les surfaces qui ont été sciées, dressées ou percées sur le chantier.

FIN DE LA SECTION

Révision : 2015.01.19

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section décrit la fourniture, la fabrication, la finition et l'installation des éléments de menuiserie de finition et d'ébénisterie, le tout selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent.

.2 À titre indicatif, les ouvrages comprennent, mais sans limiter :

1. Le mobilier intégré tels que les armoires et comptoirs de cuisine et vanités des salles de bain.
2. Les barres à cintres et les tablettes aux garde-robes des chambres
3. Tout autre élément de menuiserie et d'ébénisterie indiqué aux dessins ou requis pour une complète exécution des travaux.
4. De façon générale, les éléments de menuiserie à peindre à pied d'œuvre doivent être livrés apprêtés pour peinture.
5. Tous les éléments d'ébénisterie doivent être finis à l'atelier avant d'être livrés à pied d'œuvre.

.3 L'entrepreneur de cette section doit relever aux dessins les éléments de menuiserie et d'ébénisterie à fournir, prendre toutes les mesures requises à pied d'œuvre et préparer des dessins d'atelier complets de tous les éléments requis.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 06 10 00: Charpenterie brute

.2 Section 07 92 00: Produits d'étanchéité

.3 Section 09 30 13 : Carrelages de céramique

.4 Section 09 64 29 : Planchers de bois en lames

.5 Section 09 91 99: Peinturage

.6 Divisions 15 et 16: Mécanique et Électricité; appareils de plomberie et accessoires électriques à incorporer au mobilier. L'entrepreneur de cette section doit coordonner ses travaux avec ceux de mécanique et d'électricité.

1.4 ÉCHANTILLONS

.1 Soumettre des jeux complets des couleurs et finis disponibles des comptoirs prémoulés et des panneaux finis mélamine en vue du choix des couleurs et finis par l'Architecte.

.2 Soumettre deux (2) échantillons carrés de 300 mm de côté, de chaque type de panneau prévu; dans le cas des panneaux préfinis, au moins un bord doit être fini selon les prescriptions pour l'ouvrage final.

.3 Une fois les finis choisis, soumettre des échantillons de chaque élément suivant:

.1 Dessus de comptoir pré-moulé, de grandeur nature par 300 mm de longueur;

.2 Chaque type d'élément de menuiserie requis, ayant le profil indiqué, en longueurs de 300 mm au moins.

.4 Soumettre un échantillon de chaque pièce de quincaillerie de finition proposée.

.5 Soumettre tout autre échantillon que l'Architecte pourrait raisonnablement demander. Aucun échantillon ne sera retourné.

1.5 DESSINS D'ATELIER

.1 Soumettre les fiches techniques de chaque item.

.2 Avant de préparer les dessins d'atelier, relever toutes les mesures réelles à pied d'œuvre.

.3 Les dessins d'atelier doivent montrer tous les éléments de menuiserie et d'ébénisterie prévus aux dessins. Les dessins doivent indiquer clairement les détails de construction, d'assemblage, des profils et des fixations, et les autres détails connexes. Les dessins doivent indiquer tous les matériaux finis, épaisseurs et pièces de quincaillerie.

1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Protéger les matériaux et les matériels contre l'humidité pendant le transport et une fois ceux-ci livrés au chantier.

.2 Couvrir les ouvrages d'ébénisterie avec un papier kraft fort ou les placer dans des cartons pour les expédier. Une fois mis en place, les recouvrir d'un dispositif de protection qui ne doit être enlevé qu'à la fin des travaux.

.3 Entreposer les matériaux et les matériels dans des locaux ventilés, à l'abri de l'humidité et des variations extrêmes de températures. Ne pas entreposer ni installer les matériaux dans des endroits où l'humidité relative est inférieure à 25% ou supérieure à 60%, à une température de 22□C.

1.7 FICHES D'ENTRETIEN

.1 Fournir les instructions nécessaires à l'entretien des ouvrages finis en atelier et les joindre dans un manuel d'entretien, conformément aux prescriptions générales.

1.8 GARANTIE

.1 Fournir un document écrit, signé et émis au nom du Propriétaire, certifiant que les ouvrages de menuiserie de finition décrits dans la présente section sont garantis, pour une période de deux (2) ans, contre tout défaut de matériau, de fabrication et d'installation ainsi que contre le gauchissement et la délamination, à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

Partie 2 PRODUITS

2.1 BOIS D'OEUVRE

.1 Bois tendre: conforme à la norme ACNOR 0141, dernière révision, et aux exigences de la National Lumber Grades Authority, taux maximal d'humidité de 9%:

.1 Caissons :

.1 Cotés et haut du caisson : panneaux de fibres pressées tels que "Medium Density Fiberboard (MDF)", conforme à la norme ANSI A208.2, ayant une masse volumique de 769 kg/m^3, 16mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins, faces poncées.

.2 Fond horizontal du caisson : Panneaux de contreplaqué de sapin Douglas hydrofuge, 16mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins,

.3 Fond verticale (dos) : panneaux de contreplaqué de sapin Douglas hydrofuge, 12.5mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins, fini laqué en usine – coté visible seulement.

.4 Tablettes ajustables à l'intérieur des caissons : Panneaux de contreplaqué de sapin Douglas hydrofuge, 19mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins.

.5 Cadres visibles : en bois d'érable massif 19mm d'épaisseur.

Noter que le bâti des armoires et comptoirs est partiellement apparents de l'extérieur (espacement prévu autour des portes et autour des devants de tiroir).

.6 Fini laqués en usine sur toutes ses faces,

.1 Couleur : SICO 6059-75 / Rouge étrusque

.2 Portes des armoires, devant des tiroirs ainsi que coups de pied :

.1 Panneaux de fibres pressées tels que "Medium Density Fiberboard (MDF)", conforme à la norme ANSI A208.2, ayant une masse volumique de 769 kg/m^3, 16mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins.

.2 Coins légèrement chanfreinés (1.5mm) et les faces poncées.

.3 Fini laqués en usine sur toutes ses faces,

.1 Couleur : SICO 6059-75 / Rouge étrusque

.3 Bâti des tiroirs :

.1 Panneaux de fibres pressées tels que "Medium Density Fiberboard (MDF)", conforme à la norme ANSI A208.2, ayant une masse volumique de 769 kg/m^3, faces poncées, 16mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins.

.2 fini mélamine sur les deux faces, de couleur au choix de l'architecte dans la gamme standard du fabricant,

.3 Prévoir sur tous les chants, une bordure en plastique laminé de couleur identique à celle des panneaux.

.4 Fond des tiroirs :

.1 Panneaux de fibres pressées tels que "Medium Density Fiberboard (MDF)", conforme à la norme ANSI A208.2, ayant une masse volumique de 769 kg/m^3, 12.5mm d'épaisseur à moins d'indications contraires aux dessins, faces poncées,

.2 fini mélamine sur les deux faces, de couleur au choix de l'architecte dans la gamme standard du fabricant

.3 Prévoir sur tous les chants, une bordure en plastique laminé de couleur identique à celle des panneaux.

.5 Pour les pièces semi apparentes : utiliser du pin blanc ou du tilleul d'Amérique, catégorie No.1

.6 Pour les pièces dissimulées, les cales d'écartement et les blocages, l'entrepreneur peut utiliser de l'épinette, catégorie utilité.

2.2 PLINTHES ET MOULURES DE PORTES ET FENÊTRES

.1 Plinthes de murs : en pin jointé clair 3/8'' x 2 3/4'' de hauteur et

.1 quart de rond 1/2'' x 3/4'' en pin jointé : fourniture seulement

.1 voir la section 09 64 : Parquets en lames/planches de bois pour l'installation

.2 Moulures de cadre de portes et fenêtres : en pin jointé clair, 3/8'' x 2 1/8'', sauf indication contraire aux dessins.

.3 Moulure de seuil de porte : 3/4'' x 3'', en bois franc.

.4 Apprêter les éléments de menuiserie en pin d'une couche d'apprêt à base d'alkyde de couleur blanche conforme à la norme CAN/CGSB-1.38-M91.

2.3 PANNEAUX PRÉFINIS

.1 Dessus de comptoir pré-moulés tels que série 2300 de Bélanger Laminés VT Industries ou un équivalent approuvé : constitués d'une âme en panneau particules de bois aggloméré sous presse, conforme à la Norme ANSI 208.1, ayant une masse volumique d'au moins 635kg/m3, ayant les formes indiqués et une épaisseur de 16mm plus rebord, recouvert d'un stratifié décoratif conforme à la norme NEMA LD3-2000, catégorie HGP de 1.0 mm d'épaisseur nominale, fusionné à l'âme de façon thermique.

.1 Couleur stratifié decoratif : Wilsonart Laminate 4880-38 Carbon Mesh

.2 Profondeur du dessus de comptoir de 648mm avec dosseret de 95mm de hauteur, à moins d'indications contraires aux dessins.

2.4 QUINCAILLERIE DE FINITION

.1 Quincaillerie de finition pour mobilier :

.1 Poignées pour porte et tiroirs: item #BP515195, fini nickel brossé, de Richelieu ou un équivalent approuvé.

.2 Taquets pour tablettes ajustables: en plastique, de type s'insérant dans des trous pré-percés. Toutes les tablettes sont ajustables, percer des trous à tous les 50 mm d'entraxe.

.3 Charnières en surface pour portes : modèle à ressort, item #BP134195, fini nickel brossé, de Richelieu ou un équivalent approuvé.

.4 Coulisses à tiroirs (tiroirs de moins de 150mm de hauteur) : coulisseaux à 75% de longueur de coulisse avec extension de capacité de 25 kg : item #T230M34550, fini de couleur blanc, de Richelieu ou un équivalent approuvé.

.5 Coulisses à tiroirs (tiroirs de plus de 150mm de hauteur) : coulisseaux pleine extension de capacité de 45 kg, roule : item #UTC38322G22, fini de couleur zinc, de Richelieu ou un équivalent approuvé.

.6 Coussinets amortisseurs: auto-collants, en matières plastiques en nylon transparent pré-encollé, item #MP59042011 de Richelieu ou un équivalent approuvé.

.7 Cache-vis: tels que "Fast Cap", 16 mm, de Richelieu ou équivalent approuvé.

.8 Toutes les fixations doivent avoir un fini appareillé à l'item fixé. Fournir et installer tout autre pièce de quincaillerie de finition pouvant être indiquée aux dessins d'architecture ou requise pour une complète exécution des travaux de la présente section.

.2 Quincaillerie de finition pour les vanités de la salle de bain :

.1 Pattes en acier inoxydables :

.1 Pattes, hauteur 100mm, ajustables de 10mm, item #40740140 de Richelieu ou un équivalent approuvé.

.3 Quincaillerie de finition pour garde-robe :

.1 Barres à cintres d'au moins 32 mm de diamètre, chromées, de longueur appropriée avec supports intermédiaires lorsqu'elles dépassent 915 mm de longueur.

.2 Tous les supports à tablettes requis pour la tablette de la garde-robe.

2.5 ACCESSOIRES ET QUINCAILLERIE BRUTE

.1 Produits d'étanchéité: à base de silicone, avec fongicide incorporé, résistant au mildiou, conforme à la norme CAN/CGSB-19.22-M89, de couleur au choix de l'architecte parmi la gamme standard du fabricant (selon les prescriptions de la section 07 92 00 – Étanchéité des joints).

.2 Vis à bois: conformes à la norme ANSI B18.6.1, en acier, à têtes plates, de dimensions appropriées à l'ouvrage.

.3 Clous et agrafes: conformes à la norme ACNOR B111.

2.6 FABRICATION DU MOBILIER

.1 Fabriquer les armoires, les comptoirs, les vanités et autres éléments de mobilier selon les indications, profils et dimensions aux dessins et selon les prescriptions suivantes.

.2 Tout le mobilier doit être fabriqué en atelier et livré au chantier prêt à être assemblé et/ou installé. Tenir compte des contraintes de transport, manutention et facilités d'accès aux locaux d'installation.

.3 Assembler les différents éléments à l'aide de biscuits, de colle de menuisier, de vis et de clous. Aucun clou, vis ou agrafe ne doit être visible ni à l'extérieur ni à l'intérieur du mobilier.

.4 Pratiquer les ouvertures destinées aux appareils de plomberie, pièces rapportées, accessoires, boîtes de sortie électriques et autres appareils. Obtenir les dimensions requises avant de façonner les éléments qui doivent incorporer des appareils ou des pièces d'équipement et autres matériels, ou les toucher.

.5 Prévoir des tasseaux de bois pour supporter toutes les tablettes des garde-robes sur trois faces. Assurer un support intermédiaire pour toute dimension de plus de 1220mm.

.6 Poser et ajuster la quincaillerie indiquée selon les instructions de leur fabricants respectifs et en utilisant des vis appareillées au fini de l'élément fixé.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

.1 Tracer et tailler les panneaux aux contours appropriés aux surfaces et aux murs adjacents afin qu'ils s'ajustent bien dans les recoins et autour des tuyaux, colonnes, appareils sanitaires et électriques, prises de courant ou autres pièces d'intersection ou objets saillants ou traversants.

3.2 INSTALLATION DU MOBILIER

.1 Positionner les ouvrages de menuiserie de niveau, d'aplomb et d'équerre, et les fixer ou les ancrer fermement.

.2 Choisir des dispositifs de fixation convenant aux dimensions et à la nature des éléments à assembler. Utiliser des dispositifs brevetés, selon les recommandations du fabricant. Fixer et ancrer fermement les ouvrages montés aux murs, espacer les ancrages uniformément et les recouvrir de cache-vis.

.3 Prévoir toutes les pièces d'ajustement et de remplissage requis. Noyer la tête des clous de finition en prévision du rebouchage des cavités. Lorsque des vis sont utilisées, pratiquer des fraisures lisses et y insérer des bouchons de bois assorties avec l'élément fixé.

.4 Utiliser des boulons de liaisonnement et des clavettes pour les joints des dessus de comptoir pré-moulés.

.5 Poser un mince filet de produit d'étanchéité, conformément à la section 07 92 00 sur le joint séparant le dosseret et le revêtement mural adjacent ainsi qu'à tout autre endroit indiqué ou requis.

.6 Installer toutes les tablettes ajustables des comptoirs, armoires et autres endroits indiqués. Installer les barres à cintres aux endroits indiqués.

.7 Une fois la mise en place terminée, poser et ajuster les ferrures des portes, tiroirs et tablettes.

.8 Protéger tous les éléments d'ébénisterie jusqu'à l'acceptation provisoire. Si des retouches sont requises, celles-ci doivent être absolument invisibles et à la satisfaction de l'Architecte. L'Architecte pourra refuser tout élément endommagé qui ne pourra pas être retouché à sa satisfaction. Dans ce cas, l'entrepreneur devra le remplacer à ses frais.

3.3 NETTOYAGE

.1 Nettoyer et débarrasser le chantier quotidiennement de tous les débris et matériaux non utilisés généré par les travaux de la présente section.

.2 Une fois les travaux complétés, évacuer tous les matériaux non utilisés, contenants, emballages et résidus restant sur le chantier et en disposer selon les règlements en vigueur et les exigences des documents contractuelles.

.3 Nettoyer et laisser les lieux propres, prêts pour la suite des travaux.

FIN DE LA SECTION 06 20 00

Révision : 2015.02.16

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section inclut la fourniture, la fabrication et l'installation des isolants indiqués aux dessins et/ou requis pour une complète exécution des travaux et selon les indications et prescriptions qui suivent. À titre indicatif et sans s'y limiter, fournir et installer les isolants : giclés, en panneaux, et en nattes servant à isoler :

- .1 les murs de fondation du côté intérieur,
- .2 les murs extérieurs hors-sol du coté intérieur ainsi que les extrémités des cavités de solives au plancher de RDC et les étages (à l'isolant giclé),
- .3 les vides de construction et remplissage extérieurs,
- .4 insonorisation et remplissage intérieur.

.2 Les isolants de toiture sont prévus à la section 07 52 00.

.3 L'isolant giclé pour remplissage de la cavité entre la fenêtre et l'ouverture brute est prévu à la section 08 52 00 Fenêtres en aluminium

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 06 10 00 : Charpenterie

.2 Division 08 : Ouvertures - sections 08 50 00, 08 52 00 - fenêtres et portes

.3 Section 09 21 16 : Panneaux de gypse, et colombages métalliques.

1.4 RÉFÉRENCES

.1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)

- .1 ASTM C303, Méthode d'essai pour le contrôle de la densité et de la dimension des panneaux d'isolant thermique préformé
- .2 ASTM C553-[02], Specification for Mineral Fibre Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications.
- .3 ASTM C612-2010, Standard Specification for Mineral Fibre Block and Board Thermal Insulation.
- .4 ASTM C1104/C1104M - 2000(2006), Standard Test Method for Determining the Water Vapor Sorption of Unfaced Mineral Fiber Insulation.
- .5 ASTM C1320-[05], Standard Practice for Installation of Mineral Fiber Batt and Blanket Thermal Insulation for Light Frame Construction.

.6 ASTM C1338 - 2008, Standard Test Method for Determining Fungi Resistance of Insulation Materials and Facings.

.7 ASTM E96/E96M-2011, Standard Test Methods for Water Vapour Transmission of Materials.

.2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)

.1 CAN/ULC S102-2010 Standard Method of Test for Surface Burning Characteristics of Building Materials and Assemblies.

.2 CAN/ULC-S701-05, Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie.

.3 CAN/ULC-S702-09, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

.4 CAN/ULC S705.2-04, Norme sur l'isolant thermique en mousse de polyurethane rigide pulvérisée de densité moyenne -application

.5 CAN/ULC S114-2005, Standard Method of Test for Determination of Non-Combustibility in Building Materials.

.3 Office des normes générales du Canada (CGSB)

.1 CGSB 71-GP-24M-77(C1983), Adhésif souple pour isolant en polystyrène expansé.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les instructions relatives à la préparation, l'installation, l'entreposage et la manipulation des produits fournis par le fabricant.

.2 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits et les accessoires.

.3 Soumettre un exemplaire des fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système. Les fiches techniques doivent préciser le taux d'émission de COV des isolants et des adhésifs.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Coordination : Les travaux décrits dans cette section doivent être coordonnés avec les travaux de revêtement ainsi qu'avec les travaux d'autres métiers afin de définir des séquences de construction appropriées et éviter les délais de construction.

.2 Assurance qualité de l'installateur de panneau isolant: Être membre en règle de l'Association d'Isolation du Québec avec au moins 5 ans d'expérience avec des travaux similaires à ceux de cette section.

1.7 ISOLANTS

.1 Isolant rigide (pour fondations) : panneaux de polystyrène extrudé (PSX), conformes à la norme CAN/ULC-S701.

.1 Type : 4.

.2 Résistance à la compression : 210kPa.

.3 Épaisseur : selon les indications et l'usage.

.4 Dimensions : 610 x 2438 mm.

.5 Rives : à feuillure.

.6 Absorption d'eau maximale de 0.7% par volume et une perméance à la vapeur d'eau d'au plus 50ng/Pa/s/m2.

.2 Isolant en natte (isolant acoustique, vides de construction et remplissage) : matelas inorganique de fibres minérales, pour isolation des vides périmétriques, des vides de construction, des éléments indiqués et requis, et le remplissage des espaces autour des éléments de M/E, traversant les murs et les planchers :

.1 Conforme à la norme CAN/ULC-S702, Type 1.

.2 Cote de feu : caractéristiques de combustion superficielle selon CAN/ULC S102 ; indice de propagation de la flamme de 0, un pouvoir fumigène de 0; incombustible selon Can4-S114-M08 et

.3 Épaisseur : selon les indications et l'usage.

.4 Isolant thermique :

.1 Produit acceptable :

.1 Roxul ComfortBatt ou Roxul AFB ou équivalent approuvé.

.3 Isolant (pour murs extérieurs hors-sol) : mousse d'uréthane projetée conforme à la norme CAN/ULC S705.1, dernière révision et ayant les propriétés physiques suivantes:

.1 Taux d'infiltration d'air: (ASTM E283, à 75 Pa) : 0.001 L/s/m2

.2 Masse volumique: (ASTM D1622) : 2.0 lbs/pi3

.3 Résistance thermique: (ASTM C518, après 90 jours à 23°C) R = 6.00

.4 Stabilité dimensionnelle (ASTM D2126, % de changement de

.5 volume à 28 jours, aux températures suivantes:

- 20°C : 0.47 %

100°C : 5.89 %

70°C, 97 " 3% H.R. : 2.58 %

.6 Résistance à la compression (ASTM D1621) 25.22 lbs/po2

.7 Propagation de la flamme (CAN/ULC-S102M) 200

.8 Absorption d'eau en volume (ASTM D2842) 0.62 %

.1 Produit acceptable : Uréthane giclé Airmétic Soya de Démilec ou équivalent approuvé

.9 Épaisseur : selon les indications.

1.8 ADHÉSIFS

.1 Adhésif (pour isolants en polystyrène) : conforme à la norme CGSB 71-GP-24M, compatible et recommandé par le manufacturier.

Partie 2 Exécution

2.1 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

.1 Poser l'isolant sur un support sec seulement.

.2 Poser l'isolant conformément aux recommandations écrites du manufacturier et de façon à assurer une protection thermique continue aux éléments et aux espaces du bâtiment.

.3 Ajuster soigneusement l'isolant autour des boîtes électriques, des accessoires, des canalisations, des conduits d'air, des portes et des fenêtres extérieures, ainsi que des autres éléments saillants.

.4 Laisser un jeu d'au moins 75 mm entre l'isolant et tout élément émettant de la chaleur, par exemple des appareils d'éclairage encastrés, et d'au moins 50 mm entre l'isolant et les parois de cheminées de type A conformes à la norme CAN4-S604 et des conduits d'évacuation de type B et L conformes aux normes CAN/CGA-B149.1 et CAN/CGA-B149.2.

.5 Découper et tailler soigneusement l'isolant de manière qu'il occupe pleinement les espaces libres. Exécuter des joints serrés et décaler les joints verticaux. N'utiliser que des panneaux isolants dont les rives ne sont ni ébréchées ni brisées. Utiliser des panneaux de la plus grande dimension possible afin de réduire au minimum le nombre de joints.

.6 Si l'on doit poser plusieurs épaisseurs d'isolant, décaler les joints verticaux et les joints horizontaux.

.7 Ne pas recouvrir l'isolant avant que les travaux de pose aient été inspectés et approuvés par le Consultant.

2.2 VÉRIFICATION DU SUPPORT

.1 Vérifier le support sur lequel sera posé l'isolant et informer immédiatement le Consultant par écrit de tout défaut décelé.

.2 Avant de commencer les travaux, s'assurer que le support est solide, droit, lisse et sec, et qu'il est exempt de neige, de glace, de givre, de poussière et de débris.

.3 S'assurer que l'hydrofuge bitumineux des murs de fondation est complété et a été inspecté et approuvé par l'Architecte. Dans les cas des dalles sur sol, s’assurer que les remblais soient damés aux niveaux requis et ont été vérifiés par l’Ingénieur en charpente et le Laboratoire d’essai. S’assurer que les éléments traversants ont été installés, vérifiés et approuvés avant le début des travaux.

.4 Ne poser l'isolant que lorsque les surfaces d’installation ont été réparées, selon les directives de l’Architecte.

2.3 POSE DE L'ISOLANT EN PANNEAUX RIGIDE (POLYSTYRÈNE)

.1 Ne pas coller les joints des panneaux isolants qui coïncident avec les joints de dilatation ou de rupture. Avant de mettre l'isolant en place, fermer ces joints

au moyen d'une membrane continue de bitume modifié de 150 mm de largeur et de 0.15 mm d'épaisseur, collée avec un adhésif et recouverte d'un apprêt compatible.

.2 Pose à l'intérieur : poser les panneaux verticalement contre la face intérieure des murs de fondation périphériques, jusqu'à 150 mm de la surface de la dalle du plancher.

2.4 POSE DE L'ISOLANT EN NATTES

.1 Toutes espaces extérieures non-chauffées, non-ventilées doit être remplis de laine minérale, conformément à la norme ASTM C1320.

.2 Remplissage de vides moins de 50mm en largeur : Ajuster l'isolant compressé à 50% dans le vide.

.3 Couper l'isolant à l'aide d'un couteau à dents afin d'assurer une coupe précise.

2.5 POSE DE L'URÉTHANE GICLÉ

.1 Apprêt : utiliser apprêt conforme aux recommandations du fabricant de l'isolant et à la norme CAN/ULC-S705.2, compte tenu de la nature et de l'état des différentes surfaces à isoler.

.2 Pour toutes les surfaces métalliques huileuses, telles que barres Z, pontage d'acier, panne de mur rideau, meneau d'aluminium et PVC, etc., utiliser la colle ADBOND 8388-1, de couleur rouge.

.3 Appliquer l'isolant de façon à offrir une valeur isolante uniforme et continue aux ouvrages indiqués aux dessins. Suivre les détails et épaisseurs indiqués aux dessins.

.4 Limiter l'application aux endroits indiqués aux dessins. Masquer au besoin les ouvrages adjacents.

.5 Ne pas projeter d'isolant à moins de 75 mm des cheminées, des évents chauds, des conduits de vapeur, des lumières encastrées et les autres sources de chaleur. Ne pas projeter l'isolant à l'intérieur des sorties et des boîtes à jonction électriques.

.6 Installation tel que recommandé dans les détails types de Demilec.

FIN DE LA SECTION

Révision : 2015.02.16

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Matériaux et méthodes d'installation associés aux principaux éléments et ensembles d'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau.

.2 Éléments et ensembles conçus pour assurer une étanchéité continue entre les éléments de l'enveloppe et les ouvertures et les pénétrations du bâtiment.

.3 Les membranes pare-air sont de type auto-adhésif en rouleau et en bandes et sont requises pour sceller les endroits suivants:

.1 La surface extérieure du bâtiment (surface extérieure des planches de bois en pièce-sur-pièce existantes), selon les indications aux dessins.

.2 Autour de toutes les ouvertures dans un mur extérieur.

.3 Tout autre endroit indiqué aux dessins ou requis pour assurer un pare-air continu.

.4 Les solins flexibles de maçonnerie en membrane auto-adhésive dans les murs à cavité sont aussi inclus aux travaux de la présente section, selon les indications aux dessins. Coordonner la pose des solins de maçonnerie avec l'entrepreneur de la section 04 04 99 Maçonnerie.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.2 Section 06 10 10 : Charpenterie brute.

.3 Section 07 21 13 : Isolants

.4 Sections 07 52 00 : Couvertures en bitume modifié

.5 Section 07 62 00 : Solins et accessoires métalliques.

.6 Section 07 92 00 : Produits d'étanchéité pour joints.

.7 Section 08 44 13 : Murs rideaux.

.8 Section 08 50 00 : Fenêtres en aluminium.

.9 Section 08 52 00 : Portes en acier isolés

1.4 RÉFÉRENCES

.1 ASTM E2178: Méthode de test normalisée de la perméance à l'air des matériaux de construction.

.2 E1677 Specification for Air Retarder (AR) Material or System for Low-Rise Framed Building Walls (Spécification pour les matériaux ou les systèmes pare-air pour les murs à ossature de faible teneur)

.3 ASTM E96: Transmission de la vapeur d'eau des matériaux.

.4 CGSB 37-GP-56M: Membrane modifiée, bitumineuse, préfabriquée et renforcée.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Fiches techniques

.1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits utilisés. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Le pare-air doit être mis en œuvre par des applicateurs formés et reconnus par le fabricant comme étant aptes à mettre ses produits en œuvre. Fournir une attestation écrite de ce fait sur demande.

.2 Les composants utilisés dans cette section doivent être fournis par un seul fabricant, y compris la membrane en feuille, les produits d'étanchéité pare-air / vapeur, les couches d'apprêt, les mastics et les adhésifs.

1.7 ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Entreposer les matériaux dans un endroit sec, à l'abri des intempéries, et chauffé à au moins 10 degrés. Sortir de l'endroit d'entreposage seulement les quantités de matériaux qui seront utilisés le même jour.

1.8 IDENTIFICATION ET LIVRAISON

.1 Indiquer les renseignements suivants sur les contenants et les emballages des matériaux:

.1 le nom du fabricant et la marque de commerce;
.2 la conformité du produit ou matériau à la norme applicable à sa fabrication.

.2 Livrer les matériaux dans leur contenant d'origine, scellé et portant des étiquettes intactes.

1.9 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Installer les matériaux spécifiés seulement lorsque la température est en dedans des limites de température recommandées par le fabricant de ceux-ci.

.2 Les supports doivent être exempts d'humidité en surface avant l'application des bandes de membrane. Attendre au moins 24 heures après une précipitation afin de s'assurer que la surface soit suffisamment sèche.

.3 Inspecter toutes les surfaces devant recevoir une membrane afin de s'assurer qu'elles soient propres, sèches, saines, lisses et uniformes. Utiliser seulement des matériaux secs, et les appliquer uniquement lorsque les conditions atmosphériques sont propices.

1.10 GARANTIE

.1 Le fabricant du pare-air des murs extérieurs doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire, certifiant la performance des produits et la non-altération des propriétés desdits produits pouvant affecter leur performance pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

.2 L'installateur du pare-air des murs extérieurs doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire, certifiant que les membranes pare-air installées sont libres de tout défaut d'installation pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

Partie 2 Produits

2.1 MEMBRANE PARE-AIR POUR UTILISATION GÉNÉRALE

.1 Étanchéité en feuilles: membrane perméable à la vapeur d'eau, hydro résistant et auto-adhésive. Épaisseur: 0.58 mm; Perméabilité à l'air: moins de 0.02 L/m^2 à un différentiel de pression de 75 Pa; Perméance à la vapeur d'eau: 1658 ng/Pa.m^2.s (29 perms) (selon l'essai ASTM E96).

.1 Produit acceptable : BlueskinVP 160, de Henry/Bakor .

.2 Utilisée avec l'apprêt approuvé du fabricant

2.2 SOLINS FLEXIBLES DE MACONNERIE (INTRA-MURAL)

.1 Membrane d'étanchéité autocollante de bitume modifié SBS laminé à un film de polyéthylène croisé, largeur selon les dimensions requis en chantier.

.1 Produit acceptable : Blueskin TWF de Henry Bakor, utilisée avec l'apprêt Blueskin Primer ou Aquatac Primer, selon la température d'application.

2.3 MASTICS D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Produit de scellement: selon les recommandations du manufacturier des membranes.

.2 Produits de nettoyage: selon les recommandations du manufacturier des membranes.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

.1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.2 INSTALLATION DES MEMBRANES PARE-AIR

.1 Préparation des surfaces:

.1 Inspecter les surfaces de base et avertir l'Architecte de tout défaut pouvant affecter les travaux de la présente section.

.2 Installation des membranes auto-adhésives:

.1 Appliquer la membrane auto-adhésive en rouleaux sur toute la surface extérieure.

.2 Appliquer les bandes de membrane auto-adhésives sur les joints suivants:

.1 Autour de toutes les ouvertures dans un mur extérieur.

.2 Tout autre endroit indiqué aux dessins ou requis pour assurer un pare-air continu.

.3 Installer la membrane d'étanchéité auto-adhésive selon les instructions de pose du fabricant de la membrane.

3.3 INSTALLATION DES SOLINS FLEXIBLES POUR MAÇONNERIE

.1 Utiliser la membrane auto-adhésive indiquée pour confectionner les solins flexibles de maçonnerie requis au-dessus des linteaux structuraux et libres, aux bas des murs extérieurs et autres endroits indiqués aux dessins. Coordonner ce travail avec le maçon.

3.4 PROTECTION DE L'OUVRAGE FINI

.1 Protéger l'ouvrage fini jusqu'à la fin des travaux.

.2 Prendre les précautions nécessaires pour empêcher que les ouvrages contigus endommagent l'ouvrage réalisé aux termes de la présente section.

.3 Protéger l'ouvrage fini contre les intempéries.

.4 Les membranes pare-air ne sont pas conçues pour être exposées à l'air libre de façon permanente. Il est recommandé de recouvrir la membrane le plus tôt possible.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.17

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Matériaux et matériels de bitume modifié, et leur mise en œuvre pour réaliser une couverture à membrane.

.2 Travaux de réfection de la toiture de la marquise de l'entrée principale

.3 Travaux d'installation des membranes d'étanchéité sur la surface de la dalle de béton dans la cours arrière (formant en partie le toit du garage).

.4 Travaux de réparation au boitier de sorties de ventilation au toit (existantes à enlever)

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.2 Section 06 10 00 : Charpenterie

.3 Section 07 62 00 : Solins et garnitures métalliques

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Devis couvertures; Association des maîtres couvreurs du Québec (dernière édition).

.2 Norme CSA A 123.21-10, Méthode d'essai normalisée de la résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent des systèmes

.3 Norme CAN/ULC-S107-10, Essai de résistance au feu des matériaux de couverture

1.5 QUALIFICATION DE L'ENTREPRENEUR

.1 L'entrepreneur responsable des travaux de cette section doit être membre de l'Association des maîtres-couvreurs du Québec.

1.6 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les fiches techniques les plus récentes des composants de couverture, décrivant les propriétés physiques des matériaux et des matériels.

.2 Soumettre les instructions de pose du fabricant des membranes d'étanchéité.

.3 Soumettre des documents signés par le fabricant des matériaux de couverture que le système installé répond aux normes CSA A-123.21 et ULC-S107

1.7 ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Entreposer les matériaux dans un endroit sec, à l'abri des intempéries, et de manière qu'ils ne soient pas en contact avec le sol.

.2 Les rouleaux de feutre et de membrane doivent être entreposés debout; dans le cas des membranes, la lisière de recouvrement doit être en haut.

.3 Ne retirer de l'endroit d'entreposage que la quantité de matériaux qui seront mis en oeuvre le jour même.

.4 Conserver les produits d'étanchéité à une température égale ou supérieure à 5 degrés Celsius.

.5 Protéger les matériaux isolants de la lumière de jour, des intempéries et de toute substance nuisible.

.6 Manutentionner les matériaux de couverture selon les instructions écrites du fabricant afin de les protéger contre les dommages et les dégradations de performance.

1.8 SÉCURITÉ INCENDIE

.1 De manière générale, appliquer toutes les mesures de prévention des incendies spécifiées au Devis couverture de l'AMCQ, ainsi que toute mesure additionnelle exigée par l'assureur de l'entrepreneur en couverture.

.2 Extincteurs portatifs : garder sur le toit, pour chaque chalumeau, un homologué ULC pour utilisation contre les feux des classes A, B et C. L'extincteur doit être placé à moins de 6 m du chalumeau.

.3 Maintenir sur place un gardien d'incendie pendant une (1) heure après la fin de la journée de travail.

1.9 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Il est interdit d'installer des matériaux de couverture lorsque la température est inférieure à -18 degrés Celsius dans le cas d'une membrane collée par soudage au chalumeau, et lorsque la température est inférieure à celle recommande par le fabricant, dans le cas d'une membrane collée au bitume appliqué à l'aide d'une vadrouille.

.2 L'adhésif à base de solvant doit être appliqué à une température égale ou supérieure à -5 degrés Celsius.

.3 Le support de couverture doit être sec, exempt de neige et de glace. Utiliser seulement des matériaux secs, et les appliquer uniquement lorsque les conditions atmosphériques ne causeront pas d'infiltration d'humidité dans le complexe d'étanchéité.

1.10 GARANTIE

.1 Fournir un certificat de garantie couvrant la totalité des travaux de la présente section pour une période totale de cinq (5) ans. En cas de défaillance de la couverture, la garantie doit couvrir l'ensemble des coûts des matériaux et de la main d'œuvre. Le certificat de garantie doit identifier clairement l'ouvrage et être signé par un représentant autorisé du fabricant.

Partie 2 Produits

2.1 SYSTÈMES DE COUVERTURE

.1 Système pour la couverture de la marquise

.1 Devis de référence de l'AMCQ : SBS-**10** Support de couverture bois ou contreplaqué, membrane de bitume modifié, non isolé.

.2 Le système d'étanchéité et tous ses composants doivent répondre aux exigences du devis de référence.

.3 Écran retardateur de flamme : feutre bitumé no. 15.

.4 Panneau de support pour les surfaces horizontales: panneau rigide de laine de roche à double densité

.1 Panneau à bouts carrés, biseauté : pente 2%

.2 densité de la laine de roche :

.1 couche inférieure : 160 kg/m^3

.2 couche supérieure : 220 kg/m^3

.3 surface supérieure du panneau : saturée de bitume et enduite de sable

.4 produit acceptable: ProtecRSS-X2 de ModulRTS

.5 fixation : mécanique à l'aide de clous à rondelle, selon les instructions du fabricant

.5 membrane de sous-couche pour les surfaces horizontales: membrane de sous-couche en bitume modifié

.1 épaisseur de la membrane : 2,5 mm

.2 armature composite robuste

.3 surface de la membrane : film plastique thermofusible

.4 sous-face : sablée

.5 produit acceptable: Soprafix base 630 de Soprema

.6 fixation : mécanique à l'aide de vis et plaquettes Soprafix, selon les instructions du fabricant

.6 Bandes de recouvrement pour les panneaux de support et sous-couche laminée : membrane de bitume modifié

.1 largeur de la membrane : 330 mm

.2 armature composite de fibre de verre et polyester

.3 conforme à la norme ASTM D6162.

.4 produit acceptable : Sopralap de Soprema

.7 Sous-couche pour les surfaces verticales : membrane de bitume modifié

.1 épaisseur : 3.0 mm

.2 armature composite de fibre de verre et polyester

.3 sous-face : auto-adhésive

.4 surface : film thermofusible

.5 produit acceptable : Sopralene Flam Stick de Soprema

.8 Apprêt pour les membranes autoadhésives : tel que recommandé par le fabricant des membranes

.1 produit acceptable : Elastocol stick

.9 Couche de finition : membrane de bitume modifié

.1 épaisseur : 4mm

.2 armature polyester non tissé

.3 sous-face : film thermofusible pour installation soudée

.4 surface : granules de couleur gris

.5 produit acceptable : Sopralene Flam 250 de Soprema

.2 Système pour la couverture de la surface de la dalle de béton dans la cours arrière

.1 Devis de référence de l'AMCQ : SBS**-22** Support de couverture béton, membrane de bitume modifié.

.2 Le système d'étanchéité et tous ses composants doivent répondre aux exigences du devis de référence.

.3 Membrane thermosoudable de sous-couche de la partie courante et les relevés :

.1 épaisseur minimale : 3 mm

.2 armature polyester non tissé

.3 sous-face : film thermofusible pour installation soudée

.4 Produit acceptable : SOPRALENE FLAM 180 de SOPREMA.

.4 Membrane de finition:

.1 épaisseur : 4mm

.2 armature polyester non tissé

.3 sous-face : film thermofusible pour installation soudée

.4 surface : granules de couleur gris

.5 produit acceptable : Sopralene Flam 250 GR de Soprema

.5 Apprêt pour les membranes autoadhésives : tel que recommandé par le fabricant des membranes

.1 produit acceptable : Elastocol stick

2.2 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Mastic d'étanchéité : mastic à base de bitume et de caoutchouc, conforme à la norme CAN/CGSB-37.29.

2.3 MORTIER DE RÉPARATION

.1 Pour le ragréage des surfaces en béton tel qu'indiqué aux dessins en architecture utiliser :

- .1 Produit acceptable : Mortier de réparation et de ragréage à un composant modifié aux polymères, tel que Sika Montop-622 par Sika
- .2 Agent de liaisonnement : Produit de 3 composantes à base d'eau pour lier le béton frais ou durci, tel que Sika Top Armatec 110 EpoCem par Sika
- .3 Suivre les directives du manufacturier quant à la préparation du mélange et l'application du mortier et de l'agent de liaisonnement.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN DU SUPPORT DE COUVERTURE

.1 En compagnie de l'architecte, vérifier l'état du support, des parapets, des joints de rupture, des avaloirs en toiture, des évents de plomberie et des sorties de ventilation afin de déterminer si les travaux peuvent commencer.

.2 Avant d'entreprendre les travaux, s'assurer :

- .1 que le support de couverture est solide, de niveau, uni, sec et exempt de neige, de glace et de givre, et qu'il a été débarrassé de toute poussière et des débris à l'aide d'un balai; il est interdit d'employer du calcium ou du sel de déglaçage pour enlever la glace et la neige;
- .2 que les murets et les bâtis de montage des appareils sont en place;
- .3 que les avaloirs en toiture ont été installés au niveau approprié par rapport à celui de la surface finie de la couverture;
- .4 que les plaques de clouage en contreplaqué ou en bois d'œuvre ont été installées sur les murs et les parapets, selon les indications.

.3 Il est interdit de poser des matériaux de couverture lorsqu'il pleut ou qu'il neige.

3.2 EXÉCUTION DES TRAVAUX

.1 Pour les couvertures à bitume modifié : exécuter les travaux d'étanchéité en suivant les instructions du devis SBS-10 ou SBS-22 (selon l'endroit/système spécifié ci-haut) du Devis couverture de l'AMCQ et celles du fabricant des membranes.

3.3 MESURES DE PROTECTION

.1 Protéger les murs, les chemins de circulation et les ouvrages voisins des endroits où l'on doit hisser ou mettre en oeuvre du matériel ou des matériaux.

.2 Protéger la couverture contre les dommages qui pourraient être causés entre autres par les circulations. Prendre les précautions jugées nécessaires par l'architecte ou le représentant du bureau de contrôle.

.3 À la fin de chaque journée de travail ou lorsque les travaux sont interrompus à cause du mauvais temps, protéger les surfaces finies de même que les matériaux qui ont été retirés des locaux d'entreposage.

.4 Lorsque des connecteurs métalliques sont utilisés, ces derniers ainsi que les éléments métalliques du support doivent être galvanisés ou traités contre la rouille.

3.4 NETTOYAGE

.1 Enlever les marques de bitume des surfaces finies.

.2 Lorsque des surfaces finies sont salies par suite des travaux faisant l'objet de la présente section, s'adresser au fabricant de la surface touchée pour obtenir des conseils de nettoyage et observer ses instructions.

.3 Réparer ou remplacer les surfaces finies qui ont été altérées ou autrement abimées par suite des travaux faisant l'objet de la présente section.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.16

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 La présente section décrit la fourniture et l'installation des chaperons, solins, accessoires et garnitures métalliques pour les travaux de toitures, selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent. Elle inclut aussi les travaux de :

.1 Soffites en tole profilé pré-fini de la marquise, débord de toit avant, balcons en façade avant et toit du balcon en façade arrière.

.2 Revêtement du boitier de sorties de ventilation à la façade arrière.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.2 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.2 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 06 10 00 : Charpenterie

.2 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.3 Section 07 18 13 : Membranes d'étanchéité liquides

.4 Section 07 27 00 : Systèmes d'étanchéité à l'air

.5 Section 07 52 00 : Toitures en bitume élastomère

.6 Section 07 92 00 : Étanchéité des joints

1.3 FICHES TECHNIQUES ET ÉCHANTILLONS

.1 Soumettre pour approbation les fiches techniques des produits spécifiés dans cette section.

.2 Soumettre la fiche technique du métal en feuille utilisé pour les solins.

.3 Soumettre les échantillons des différentes couleurs du métal en feuille.

Partie 2 PRODUITS

2.1 MÉTAL EN FEUILLES

.1 Tôle d'acier galvanisé prépeint : Utiliser cette tôle pour les chaperons, les solins et les garnitures sauf les bandes d'accrochage et les agrafes:

.1 Pour les chaperons et solins: utiliser une tôle de calibre 24 d'épaisseur du métal de base;

.2 Pour les fascias : utiliser une tôle de calibre 26 d'épaisseur du métal de base.

.3 Couleur : Minéral de fer (5P6), de Gentek, ou couleur agencée équivalent approuvé

.2 Tôle d'acier galvanisé prépeint pour soffites :

.1 Calibre 20 (.032'') d'épaisseur du métal de base.

.2 Couleur : 01 Classic Bronze (couleur de la gamme standard de Atas)

.3 Produit acceptable : Panneaux OPF de la série Opaline par Atas International, Inc. Prévoir panneaux perforés pour la ventilation du soffite aux endroits indiqués aux dessins. Largeur selon les indications aux dessins.

2.2 ACCESSOIRES

.1 Ancrages à vis: avec rondelles en néoprène et têtes hexagonales prépeintes de couleur identique au métal prépeint, en acier galvanisé ou à fini anti-corrosion. À utiliser où des ancrages apparents sont nécessaires. En général, les ancrages apparents ne sont pas permis sauf où approuvés par l'Architecte.

.2 Vis auto-perceuses et auto-taraudeuses: à fini anti-corrosion tel que Climaseal, Kwik-Cote, Stalgard ou équivalent approuvé, de dimensions et calibres appropriés à l'ouvrage.

.3 Produits d'étanchéité: selon les indications de la section 07 92 00 Étanchéité des joints, couleur au choix de l'Architecte lorsqu'apparent.

.4 Produits de scellement: compatibles avec les membranes; coordonner avec le couvreur.

.5 Revêtement protecteur: peinture bitumineuse résistant aux alcalis.

.6 Peinture pour retouches: selon les recommandations du fabricant des solins et des garnitures métalliques.

2.3 FAÇONNAGE

.1 Façonner les solins métalliques, les seuils, les gargouilles, les fascias et tout autre élément en tôle conformément aux normes de l'Association des Maîtres Couvreurs du Québec et les indications aux dessins.

.2 Façonner les pièces en longueurs d'au plus 2440 mm. Prévoir le jeu nécessaire à la dilatation à l'endroit des joints. Réaliser des joints à agrafure simple.

.3 Rabattre les bords apparents de 13 mm sur leur face inférieure. Assembler les angles à onglet avec des joints à agrafure simple et les obturer à l'aide d'un produit d'étanchéité.

.4 Façonner les éléments d'équerre, de niveau et avec précision selon les dimensions prévues de façon qu'ils soient exempts de toute déformation ou autre défaut qui pourrait affecter leur apparence ou leur efficacité.

.5 Façonner les solins de bordures, chaperons et autres accessoires selon les profils indiqués ou requis, tous les joints doivent être agrafés, à verrouillage en "S" avec produit d'étanchéité inséré dans le joint.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION DES SOLINS MÉTALLIQUES PRÉPEINTS

.1 Mettre en place les ouvrages en tôle selon les normes de l'A.M.C.Q.

.2 Dissimuler les attaches autant que possible; lorsqu'il faut les laisser apparentes, les faire approuver par l'Architecte. S'assurer que les chaperons sont installés avec une pente les égouttant vers l'intérieur des bassins. Dans le cas des murs coupe-feu, les faire égoutter des deux côtés.

.3 Réaliser des joints à agrafure simple et assujettir les ouvrages à des bandes d'accrochage continues. Aux joints verticaux, utiliser des agrafes lorsque requis. Visser les bandes d'accrochage aux 300 mm c/c maximum et les agrafes avec au moins deux vis. Calfater tous les joints. Calfater à tout autre endroit requis ou demandé par le surveillant des travaux.

.4 Fermer les joints d'extrémité et les sceller au moyen d'un produit d'étanchéité.

.5 Calfater les ouvrages selon les prescriptions générales d'installation de la section 07 92 00.

3.2 NETTOYAGE

.1 Les surfaces métalliques apparentes doivent être nettoyées avec un détergent doux d'usage domestique, dilué dans de l'eau chaude et appliqué avec un chiffon propre et doux.

.2 Enlever le surplus de produits d'étanchéité au moyen du solvant recommandé, lorsque celui-ci a complété sa cure. Nettoyer parfaitement les joints calfatés de toute poussière ou saleté enrobée dans le produit d'étanchéité.

.3 Retoucher toutes les égratignures avec une peinture de retouche recommandée par le fabricant des tôles préfinies.

.4 S'assurer qu'aucune retaille d'acier ne soit laissé sur les toitures.

FIN DE LA SECTION 07 62 00

Révision 2015.02.16

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 La présente section décrit les produits d'étanchéité et leur mise en œuvre. Les prescriptions de la présente section s'appliquent aussi aux sections connexes indiquées à l'article 1.3 dans le cas des produits d'étanchéité installés par ces diverses sections.

.2 Les travaux de la présente section comprennent le calfeutrage des solins métalliques et autres accessoires de tôle

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 04 04 99 Maçonnerie

.2 Section 06 20 00 : Menuiserie de finition.

.3 Section 07 62 00 Solins et garnitures métalliques.

.4 Section 07 52 00 Couvertures à membrane de bitume modifié (pour le calfeutrage lié à la membrane d'étanchéité en bitume modifié).

.5 Section 08 11 00 : Portes

.6 Section 08 50 00 : Fenêtres

.7 Section 09 30 13 : Carrelages de céramique et accessoires de toilette

.8 Section 09 91 16 : Peinture.

1.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Le produit d'étanchéité doit être appliqué selon les exigences de la présente section et se conformer aux conditions d'application publiées par le fabricant du produit d'étanchéité.

Partie 2 PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

.1 Primaires: du type recommandé par le fabricant du produit d'étanchéité.

.2 Les produits d'étanchéité doivent figurer sur la liste des produits homologués, dressée par la Commission d'homologation des produits d'étanchéité, de

l'ONGC. Lorsqu'il s'agit de produits d'étanchéité qui ont été homologués avec un primaire, seul ce primaire doit être utilisé avec le produit d'étanchéité.

.3 Produits d'étanchéité:

.1 Scellant, type 1: pour utilisation à l'extérieur, dans les ouvrages de tôlerie.

.1 Conforme à la norme CAN/CGSB-19.13-M, dernière révision, à base de silicone, couleur au choix de l'Architecte.

.2 Produit acceptable : Silpruf SCS 2000 de GE ou équivalent approuvé.

.2 Scellant, type 2: pour sceller entres les cadres des ouvertures donnant sur l'extérieur et les membranes pare-air auto-adhésives recouvrant les faux-cadres et les moulures.

.1 Conforme à la norme CAN/CGSB-19.13-M, dernière révision, à base de silicone, couleur au choix de l'Architecte.

.2 Produit acceptable : Spectrem 3 de Tremco ou équivalent approuvé.

.3 Scellant, type 3: pour utilisation intérieur, joints de faible mouvement et non sujets à être immergés dans l'eau tels les joints dans les ouvrages de gypse, autour des cadres de portes, fenêtres, de cloisons vitrées ou la jonction de deux matériaux différents. A utiliser où le scellant doit être peint.

.1 Conforme à la norme CAN/CGSB-19.13-M, dernière révision, scellant mono composant hybride au polyuréthane.

.2 Produit acceptable : Dymonic FC de Tremco ou équivalent approuvé.

.4 Scellant, type 4: pour utilisation à l'intérieur, aux endroits et pièces humides et nécessitant une résistance à la moisissure tels que dosserets du mobilier, autour des percées dans les ouvrages de céramique, autour des bains et autres joints similaires, et selon les indications et les détails.

.1 Conforme à la norme CAN/CGSB-19.13-M, dernière révision, scellant mono composant hybride au polyuréthane.

.2 Produit acceptable : Tremsil 200 de Tremco ou équivalent approuvé.

.5 Scellant, type 5: pour tous les joints intérieurs et non-apparents où une valeur de transmission sonore est prescrite.

.1 Conforme à la norme CAN/CGSB-19.13-M, dernière révision, scellant mono composant hybride au polyuréthane.

.2 Produit acceptable : "Mastic acoustique" de Tremco ou équivalent approuvé.

.4 Produit de nettoyage pour joints: xylol, méthyléthylcétone ou produit non-corrosif recommandé par le fabricant du produit d'étanchéité, et compatible avec les matériaux formant le joint.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION DES SURFACES

.1 Enlever la poussière, la peinture, le mortier non adhérent et autres corps étrangers, et assécher les surfaces du joint.

.2 A l'aide d'une brosse métallique, d'une meule ou d'un jet de sable, enlever la rouille, la calamine et les enduits recouvrant les surfaces de métal ferreux.

.3 Avec le produit de nettoyage pour joints, enlever l'huile, les taches de graisse et autres enduits recouvrant les surfaces de métal non ferreux.

.6 Avant d'appliquer le primaire et le produit d'étanchéité, masquer, au besoin, les surfaces adjacentes pour éviter les ternissures. Où requis, poser un ruban anti-adhérence conformément aux instructions du fabricant.

.7 Immédiatement avant de mettre en oeuvre le produit d'étanchéité, appliquer le primaire sur les surfaces latérales du joint, conformément aux instructions du fabricant du produit d'étanchéité.

3.2 UTILISATION DES SCELLANTS

.1 Appliquer les scellants selon les instructions suivantes, ainsi qu’aux endroits indiqués aux dessins. Référer aux sections connexes pour les produits d’étanchéité installés par ces sections. Calfater tout autre endroit indiqué ci-après lorsque ce calfatage n’est pas prévu dans d’autres sections.

.2 Scellant de type 1: pour utilisation à l’extérieur, dans les ouvrages de tôlerie.

3.3 MISE EN OEUVRE

.1 Installer les produits d'étanchéité selon les recommandations du fabricant.

.2 Ne pas excéder la durée de stockage, la durée en pot ni le temps ouvrable du produit d'étanchéité.

.3 Ne pas mélanger les produits à plusieurs composants avant qu'il ne soit requis pour l'installation.

.4 Mélanger à fond les produits d'étanchéité avec un malaxeur mécanique, sans incorporer de l'air au mélange.

.5 Les produits d'étanchéité doivent avoir la consistance appropriée aux conditions des joints. Utiliser des pistolets munis de tuyères aux dimensions appropriées aux joints et aux produits d'étanchéité.

.6 Utiliser des pistolets actionnés à pression.

.7 La pression d'alimentation doit être assez forte pour remplir les vides et obturer parfaitement le joint. Les produits d'étanchéité doivent adhérer aux côtés du joint sans adhérer aux fonds de joint.

.8 S'assurer que la profondeur du joint requise est maintenue. Le jointoiement par un simple cordon formant peau est interdit.

.9 Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu, exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, de vides d'air et de saletés enrobées.

.10 Une fois les joints remplis, leur donner un profil légèrement concave.

.11 Nettoyer sans délai les surfaces adjacentes et laisser l'ouvrage propre et en parfait état. Enlever le surplus et les bavures de produit d'étanchéité à l'aide des solvants et produits de nettoyage recommandés.

.12 Enlever les matériaux de masquage après avoir façonné les joints.

3.4 NETTOYAGE

.1 Une fois les travaux complétés, évacuer tous les matériaux non utilisés, contenants, emballages et résidus restant sur le chantier et en disposer selon les règlements en vigueur.

.2 Nettoyer et laisser les lieux propres, prêts pour la suite des travaux.

FIN DE LA SECTION 07 92 00

Révision 2015.02.17

Part 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Murs-rideaux composés d'éléments extrudés en aluminium, de vitrages et de verre à vitrage et de dispositifs de fixation à la structure du bâtiment pour remplacement du mur de verre dans l'escalier commun du bâtiment.

.2 Membranes d'étanchéité autocollante et étanchéité à l'aide d'isolant giclé au périmètre de l'ouverture

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.2 Section 06 10 00 : Charpenterie

.3 Section 07 21 13 : Isolants

.4 Section 07 27 00 : Systèmes d'étanchéité à l'air

.5 Section 07 92 00 : Étanchéité des joints

.6 Section 08 52 00 : Fenêtres en aluminium

.7 Section 08 52 50 : Portes en acier isolés

.8 Section 09 21 16 : Panneaux de gypse et colombages métalliques.

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Aluminum Association Designation System For Aluminum Finishes (AA)-[1997].

.1 DAF 45 [2003], Designation System For Aluminum Finishes.

.2 American Architectural Manufacturers Association (AAMA).

.1 AAMA CW-DG-1-[96], Aluminum Curtain Wall Design Guide Manual.

.2 AAMA CW-10-[97], Care and Handling of Architectural Aluminum From Shop to Site.

.3 AAMA CW-11-[85], Design Wind Loads for Buildings and Boundary Layer Wind Tunnel Testing.

.4 AAMA T1R-A1-[02], Sound Control for Fenestration Produits.

.5 AAMA 501-[94], Methods of Test for Exterior Walls.

.6 AAMA 503-[92], Voluntary Specification for Field Testing of Metal Storefronts, Curtain Wall and Sloped Glazing Systems.

.7 AAMA 611-[98], Voluntary Specifications for Anodized Finishes Architectural Aluminum.

.8 AAMA 612-[02], Voluntary Specifications, Performance Requirements, and Test Procedures for Combined Coatings of Anode Oxide and Transparent Organic Coatings on Architectural Aluminum.

.9 AAMA 2603-[02], Voluntary Specification Performance Requirements and Test Procedures for Pigmented Organic Coatings on Aluminum Extrusions and Panels.

.10 AAMA 2604-[02], Voluntary Specification Performance Requirements and Test Procedures for High Performance Organic Coatings on Aluminum Extrusions and Panels.

.3 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).

.1 ASTM A36/A36M-[103a], Specification for Carbon Structural Steel.

.2 ASTM A123/A123M-[02], Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Produits.

.3 ASTM A 167-[99], Specification for Stainless and Heat-Resisting Chromium-Nickel Steel Plate, Sheet, and Strip.

.4 ASTM A653/A653M-[03], Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.

.5 ASTM B209-[02a], Specification for Aluminum and Aluminum-Alloy Sheet and Plate.

.6 ASTM B221-[02], Specification for Aluminum-Alloy Extruded Bars, Rods, Wire, Profiles, and Tubes.

.7 ASTM E283-[91(1999)], Test Method for Determining the Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen.

.8 ASTM E330-[02], Standard Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Doors, Skylights, and Curtain Walls, by Uniform Static Air Pressure Difference.

.9 ASTM E331-[00], Standard Test Method for Water Penetration of Exterior Windows, Skylights, Doors, and Curtain Walls, by Uniform Static Air Pressure Difference.

.10 ASTM E413-[87(1999)], Classification for Rating Sound Insulation.

.4 Office des normes générales du Canada (CGSB).

.1 CAN/CGSB 1.108-[M89], Peinture bitumineuse de type solvant.

.2 CAN/CGSB-12.20-[M89], Règles de calcul du verre à vitre pour le bâtiment.

.5 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.

.1 CSA-G40.20/G40.21-[F98 (C2003)], Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.

.2 CAN/CSA-G164-[FM92 (C2003)], Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.

.3 CSA-S136-[F01], Spécification nord-américaine pour le calcul des éléments de charpente en acier formés à froid.

.4 CAN3-S157-[FM83 (C2002)], Calcul de la résistance mécanique des éléments en aluminium.

.5 CSAW59.2-[FM1991 (C2003)], Construction soudée en aluminium.

.6 Programme Choix environnemental (PCE).

.1 DCC-45-[95], Produits d'étanchéité et de calfeutrage.

.2 DCC-47-[1998], Enduits.

.3 DCC-48-[95], Enduits en suspension aqueuse recyclés.

.7 Society for Protective Coatings (SSPC).

.1 SSPC - Paint 20 Zinc Rich Coating.

.2 SSPC - Paint 25 Alkyd, Zinc Oxide Linseed Oil and Primer for Use Over Hand Cleaned Steel Type 1 and Type 2.

1.5 DESCRIPTION DU SYSTÈME

.1 Murs-rideaux verticaux vitrés, à ossature d'aluminium, constitués de profilés tubulaires en aluminium à rupture de pont thermique avec cadres autoporteurs, préfabriqués en atelier et préfinis en usine; de verre à vitres; de solins ainsi que des dispositifs d'ancrage et de fixation connexes.

.2 Assemblages permettant le remplacement individuel des vitrages (et des panneaux de remplissage), de l'extérieur sans dépose des meneaux porteurs.

1.6 EXIGENCES DE PERFORMANCE

.1 Calculer les composants et déterminer leurs dimensions de sorte qu'ils résistent aux charges permanentes et aux surcharges causées par la pression et les forces de succion du vent, agissant perpendiculairement au plan de l'ouvrage selon les calculs effectués conformément au Code national du bâtiment (CNB).

.2 Calculer les composants et déterminer leurs dimensions de sorte qu'ils résistent aux surcharges sismiques et aux flèches horizontales, selon les calculs effectués conformément au Code national du bâtiment (CNB).

.3 Les dimensions des panneaux de verre et du verre à vitres doivent être établies en fonction de la norme CAN/CGSB-12.20.

.4 L'infiltration d'air par le mur-rideau doit être limitée à 0.0003 $m^3/s.m^2$ de surface murale, mesurée à une pression différentielle de référence au travers du mur de 75 Pa selon la norme AAMA 501 et ASTM E283.

.5 Aucune infiltration d'eau ne doit être décelée lors des essais effectués selon la norme AAMA 501, ASTM E331 et ASTM E1105.

.6 Les murs-rideaux doivent admettre les mouvements de dilatation et de contraction des divers composants du système, en présence d'écarts thermiques de l'ordre de 95 degrés Celsius sur 12 heures, sans endommager les composants en question.

.7 Poser le pare-air et le pare-vapeur de manière à réaliser une barrière continue dans le système.

1.7 DESSINS D'ATELIER

.1 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre les dimensions des murs-rideaux et des systèmes de vitrages inclinés, les exigences et les tolérances relatives aux cadres des baies, les ouvrages adjacents, les détails des ancrages, le fléchissement prévu sous l'effet des charges, les travaux connexes sur lesquels influe la progression de l'ouvrage, le réseau d'évacuation de l'eau, l'emplacement et les détails des joints de contraction et de dilatation, et les travaux de soudage à effectuer sur place.

1.8 ÉCHANTILLONS DES PRODUITS

.1 Soumettre un échantillon de 300 mm x 300 mm montrant les surfaces d'aluminium préfinies, le fini, la couleur, la texture, les rives, et les angles des éléments en matériaux verriers

1.9 DONNÉES DE CALCUL

.1 Soumettre les données de calcul requises.

.2 Spécifier les propriétés physiques et structurelles des éléments de l'ossature, les contraintes dimensionnelles et les exigences particulières relatives à l'assemblage.

1.10 RAPPORTS DES ESSAIS

.1 Soumettre les rapports des essais requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.11 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Exécuter les travaux prévus à la présente section conformément à la norme AAMA CW-10.

.2 Protéger les surfaces des éléments en aluminium préfinis au moyen d'une pellicule pelable. Ne pas utiliser de papiers adhésifs ni d'enduits à vaporiser très difficiles à enlever après une exposition au soleil ou aux intempéries.

1.12 ORDONNANCEMENT

.1 Coordonner les travaux décrits dans la présente section avec la charpenterie et la mise en oeuvre de la maçonnerie.

1.13 GARANTIE

.1 Pour les travaux faisant l'objet de la présente section, la période de garantie doit être de 5 ans.

.2 Les murs-rideaux vitrés à ossature d'aluminium demeureront en place et conserveront leur étanchéité à l'eau conformément à l'article CG 24 des Conditions générales, sauf que la période de garantie sera de soixante (60) mois et que cette garantie englobera une protection contre toute défaillance majeure de l'ouvrage.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

.1 Aluminium extrudé : selon la norme ASTM B221.

.2 Tôle d'aluminium : selon la norme ASTM B209M.

.3 Tôle d'acier : selon les normes CSA-S136M et ASTM A653/A653M, galvanisée.

.4 Profilés d'acier : selon les normes CSA-G40.20/G40.21M, ASTM A36/A36M et ASTM A167, en acier inoxydable de nuance 304, façonnés en vue de s'adapter aux meneaux.

.5 Ancrages : dispositifs réglables sur trois axes, en fonte galvanisée par immersion à chaud.

.6 Attaches : en acier inoxydable, de fini identique à celui du mur-rideau.

.7 Peinture bitumineuse : selon la norme CAN/CGSB 1.108, de type [1] [2], ne contenant pas de solvant.

.8 Vitrage :

.1 Verre double scellé conforme à la norme CAN2-12.8M76 :

.2 Verre : selon la norme CAN/CGSB-12.1

.3 Épaisseur du verre : 6mm par vitre : extérieur/intérieur.

.4 Épaisseur des lames d'air : 13.5mm avec intercalaire Rmax BK en polycarbonate renforcé par de l'acier, conductivité thermique de 0.19W/M^{2}K – couleur noire.

.5 Revêtement appliqué sur le verre : revêtement à faible émissivité (LoE^2 272) appliqué sur la face numéro 2

.6 Lame de gaz inerte : argon

.7 Verre double scellé : les unités scellées devront rencontre ou surpasser les données techniques suivantes :

.1 Pourcentage de Transmission de lumière visible : 54%

.2 Pourcentage de Réflexion de lumière extérieure : 13%

.3 Pourcentage de Réflexion de lumière intérieure : 13%

.4 Gain de chaleur relatif : 79BTU/Hr/P.C. à 0°F

.5 Facteur U (Hiver) 0.12

.6 Coefficient d'assombrissement : 0.39

.7 Coefficient de gain thermique solaire : 0.33

.8 LSG : 1.65

.2 Les unités scellées seront à double scellant polyisobuthylène et silicone.

.3 Les unités scellées seront fabriquées par un manufacturier membre en règle IGMAC.

.9 Produits d'étanchéité : de marque « Dymeric » s'harmonisant au revêtement et conforme à la section 07 92 10.

.10 Finition des surfaces: les matériaux apparents en aluminium auront un fini en peinture en poudre de polyester hybride super durable (norme architecturale).

.1 Préparation des surfaces: conformément à la norme CAN/CGSB-85.100 et selon les instructions du fabricant du produit de finition

.2 Couleur : RAL 7016 (gris foncé/noir)

2.2 COMPOSANTS

.1 Les cadres extérieurs et intérieurs seront de la série 3400 « Haute Performance » de A.& D. Prévost inc.

.2 Tous les profilés seront conformes aux détails et dimensions inscrits aux plans

.1 Meneaux : modèle 3404 (profondeur de 100mm). Prévoir les attaches de meneaux en bas et en haut du mur, selon les recommandations du manufacturier. Prévoir tous les accessoires nécessaires pour l'installation, selon les recommandations du manufacturier.

.2 Couvercles à enclenchement : 3411 (profondeur 22mm)

.3 Bande de pression 3436V/3436H

.3 Châssis ouvrants :

.1 Fenêtre auvent ((PHOE), ouvrant extérieur en bas du mur rideau, série 1330, voir plans.

.1 Jeu de quincaillerie 'Manivelle' : un commande rotative, deux (2) poignées à griffe, deux (2) charnières à friction.

.2 Fenêtre trémie (PBOI), ouvrant intérieur en haut du mur rideau, série 1330, voir plans.

.1 Jeu de quincaillerie ‘Altitude’ : un loqueteau à ressort, deux (2) poignées à came, deux (2) charnières à friction, deux (2) bras limiteurs, une perche.

.4 Étanchéité à l'air : selon la section 07 27 00 : Systèmes d’étanchéité à l’air.

2.3 ASSEMBLAGE

.1 Les composants des systèmes doivent être assemblés avec des jeux minimaux, en outre au moyen de cales au périmètre des éléments, de manière à permettre la pose et les mouvements dynamiques des garnitures d'étanchéité périphériques.

.2 Les joints et les angles des éléments doivent être ajustés avec précision, puis solidement assujettis. Les joints doivent être serrés et bien d'affleurement, et ils doivent être à l'épreuve des intempéries.

.3 Les éléments doivent être préparés en vue de recevoir les dispositifs d'ancrage, après quoi ces derniers doivent être mis en place.

.4 Les dispositifs de fixation et les pièces accessoires ne doivent pas être apparents.

.5 Les étiquettes des fabricants ne doivent pas être apparentes une fois l'ouvrage terminé.

Part 3 Exécution

3.1 INSPECTION

.1 Vérifier les dimensions, les tolérances et le mode de fixation des éléments aux autres ouvrages.

.2 Vérifier que les ouvertures ménagées dans les murs ainsi que les pare-air et les pare-vapeur adjacents sont prêts à recevoir les éléments faisant l'objet de la présente section.

3.2 MISE EN PLACE

.1 Effectuer la mise en place des murs-rideaux conformément aux instructions des fabricants.

.2 Assujettir à la charpente de manière à permettre les ajustements nécessaires pour que celle-ci puisse admettre les tolérances de construction et les autres écarts relevés.

.3 Fournir et installer les accessoires d'alignement et les cales qui serviront à fixer les systèmes de façon permanente à la charpente du bâtiment. Nettoyer les surfaces où des travaux de soudage ont été effectués, et appliquer une

peinture primaire sur les soudures exécutées sur place et sur les surfaces qui les entourent.

.4 Ériger les assemblages d'aplomb et de niveau, de manière qu'ils soient exempts de torsion et de gauchissement. Préserver les tolérances dimensionnelles des assemblages.

.5 Fournir et installer des isolants thermiques aux endroits où les composants traversent l'isolation du bâtiment ou en rompent la continuité.

.6 Coordonner la mise en place des pièces accessoires et des garnitures d'étanchéité des pare-air et des pare-vapeur périphériques.

.7 Remplir d'uréthane giclé les vides où sont disposées des cales, sur le pourtour des assemblages, afin d'assurer la continuité du pont thermique.

.8 Poser les châssis ouvrants selon le mode de pose des vitrages qui permettra de satisfaire aux critères de performance spécifiés.

.9 Appliquer le produit d'étanchéité au pourtour des éléments selon la méthode qui permettra de satisfaire aux critères de performance spécifiés.

3.3 TOLÉRANCES D'ASSEMBLAGE SUR PLACE

.1 Écart maximum par rapport à la verticale : la moindre des valeurs qui suivent, soit un écart non cumulatif de 1.5 mm par mètre ou de 12 mm par 30 mètres.

.2 Largeur maximale du vide à remplir de produit d'étanchéité entre le mur-rideau et l'ouvrage adjacent : 13 mm.

3.4 AJUSTEMENT

.1 Ajuster les châssis ouvrants de sorte qu'ils se manoeuvrent aisément.

3.5 NETTOYAGE

.1 Enlever les revêtements protecteurs posés sur les surfaces d'aluminium préfinies.

.2 Laver les surfaces avec une solution composée de détergent doux et d'eau tiède, en utilisant des chiffons propres et non rugueux. Prendre soin d'enlever la saleté accumulée dans les angles puis bien essuyer les surfaces.

.3 Enlever le surplus de produits d'étanchéité avec un peu de white-spirits ou d'autres solvants du type recommandé par les fabricants des produits d'étanchéité.

3.6 PROTECTION

.1 Protéger l'ouvrage fini contre les dommages.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.17

Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Remplacement de fenêtres existants par des fenêtres en aluminium à ouverture guillotine et coulissante, aux endroits indiqués aux dessins.

.2 Membranes d'étanchéité autocollante et étanchéité à l'aide d'isolant giclé au périmètre de l'ouverture

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.2 Section 06 10 00 : Charpenterie

.3 Section 07 21 13 : Isolants

.4 Section 07 27 00 : Systèmes d'étanchéité à l'air

.5 Section 07 92 00 : Étanchéité des joints

.6 Section 08 52 50 : Portes en acier isolés

.7 Section 09 21 16 : Panneaux de gypse et colombages métalliques.

.8 Section 09 91 99 : Peinturage

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Aluminum Association (AA), Designation System for Aluminum Finishes (2000)

.2 Office des normes générales du Canada (ONGC)

.1 CAN/CGSB-1.40, Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.

.2 CAN/CGSB-79.1, Moustiquaires.

.3 CAN/CGSB 12.8-97 Vitrages isolants

.4 CAN/CGSB 12.20-M89 Règles de calcul du verre à vitre pour le bâtiment

.3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International

.1 CSA-A440/A440.1, A440, Windows / Special Publication A440.1-[00], User Selection Guide to CSA Standard A440-[00], Windows.

.2 CSA-A440.4 - Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux.

.3 CAN/CSA-G164, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.

.4 CAN/CSA-Z91, Règles de sécurité pour les opérateurs de nettoyage de fenêtres.

1.5 ÉCHANTILLON D'OUVRAGE ET INSPECTION

.1 Prévoir au début des travaux, avant la préparation des dessins d'atelier, le démontage d'une fenêtre à l'endroit choisi par l'architecte et le propriétaire.

.2 Vérifier les conditions existantes suite au démontage et aviser l'architecte de toute différence par rapport aux documents contractuels.

.3 Réinstaller temporairement la fenêtre enlevée pour l'inspection ci-dessus ou fournir une obturation temporaire étanche et résistante aux effractions.

.4 Prévoir la présence de l'architecte lors de la pose de la première fenêtre afin de valider les détails d'installation.

1.6 DESSINS D'ATELIER

.1 Les dessins d'atelier doivent indiquer clairement la nature des matériaux, comprendre des détails à grande échelle de la traverse supérieure, des montants et de l'appui de fenêtre, ainsi que des profils des éléments constitutifs, montrer les garnitures intérieures et extérieures, indiquer les cotes de l'ouvrage et les détails des ancrages, et comprendre une description des éléments connexes, du produit de calfeutrage ainsi que des finis apparents et des dispositifs de fixation. Les dessins d'atelier doivent également indiquer l'emplacement de la plaque signalétique du fabricant.

.2 Fournir les fiches techniques et les instructions écrites des fabricants pour les membranes d'étanchéité et l'isolant giclé à poser au périmètre des ouvertures.

1.7 RAPPORTS DES ESSAIS

.1 Soumettre les rapports des essais ayant été effectués par un laboratoire indépendant et approuvé, certifiant que les données et les éléments suivants sont conformes aux prescriptions du devis :

.1 fini ;

.2 moustiquaires;

.3 étanchéité à l'air;

.4 étanchéité à l'eau;

.5 résistance aux surcharges dues au vent;

.6 résistance à la condensation;

.7 résistance et rigidité du châssis, dans le cas des fenêtres à battant(s)

.8 facilité de manoeuvre, dans le cas des fenêtres à châssis ouvrant;

1.8 GARANTIE

.1 Fournir une garantie écrite au nom du propriétaire :

.1 sur la quincaillerie : d'une durée de cinq (5) ans ;

.2 sur les composantes en aluminium (les batis de cadres et volets) : de cinq (5) ans ;

.3 sur les unités scellés : de dix (10) ans ;

.4 sur le fini des cadres, et les volets : de vingt-cinq (25) ans.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIEL

.1 Matériaux : conformes à la norme CSA-A440/A440.1 et aux prescriptions suivantes.

.2 Fenêtres à guillotine et coulissantes, avec cadre en aluminium certifié Energy Star.

.3 Toutes les fenêtres doivent provenir du même fabricant.

.4 Volet : en aluminium, avec bris thermique en chlorure de polyvinyle (CPV)

.5 Cadre : en aluminium, avec bris thermique en chlorure de polyvinyle (CPV)

Fenêtres à guillotine :

.1 Profondeur du cadre : 100mm

.2 Moulures extérieures : extension 57mm en profondeur et moulure à brique 28mm en profondeur

.3 Moulure intérieure : soufflage intérieure en bois recouvert d'aluminium : ±82mm (voir indications aux dessins)

Fenêtres coulissantes :

.1 Profondeur du cadre : 159mm

.2 Moulures extérieures : extension 57mm en profondeur et moulure à brique 28mm en profondeur

.3 Moulure intérieure : soufflage intérieure en bois recouvert d'aluminium : ±25mm(voir indications aux dessins)

.6 Moustiquaires : conformes à la norme CAN/CGSB-79.1.

.1 Sur toute la surface des fenêtres.

.2 Cadre : en aluminium, de couleur identique à celle du cadre de la fenêtre.

.7 Allège extérieure : allège extérieure en aluminium extrudé avec pente minimale de 15% : 120 x 50mm ou 150 x 31mm (voir indications aux dessins)

.8 Enduit de protection : peinture bitumineuse résistant aux alcalis.

.9 Membrane d'étanchéité autocollante : de bitume modifié SBS laminé à un film de polyéthylène croisé, largeur selon les dimensions requis en chantier.

.1 Produit acceptable : Blueskin TWF de Henry Bakor, utilisée avec l'apprêt Blueskin Primer ou Aquatac Primer, selon la température d'application.

.10 Isolant giclé pour remplissage de la cavité entre la fenêtre et l'ouverture brute.

.1 mousse de polyuréthane giclée, demeurant flexible une fois mûrie.

.2 conforme aux normes ASTM C1620 – Standard Specification for Aerosol Polyurethane and Aerosol Latex Foam Sealants et CAN/ULC S710.1 – Standard for Thermal Insulation – Bead-Applied One Component Polyurethane Air Sealant Foam, Part 1: Material Specification

.3 Produit acceptable: Great Stuff Pro de Dow Chemicals.

2.2 TYPE ET CLASSIFICATION DES FENÊTRES

.1 Fenêtre type : guillotine à vitrage double

.1 Produit acceptable : Qualum série 8900 ou équivalent

.2 Critères de performance minimaux: conformes à la norme CSA-A440/A440.1.

.1 Étanchéité à l'air : A2

.2 Étanchéité à l'eau : B3.

.3 Résistance aux surcharges dues au vent : C5

.4 Résistance à l'effraction : F20

.3 Couleur : Minéral de fer (5P6), de Gentek, ou couleur agencée équivalent approuvée

.2 Fenêtre type : coulissante à vitrage triple (volet extérieur à verre double, et volet intérieur à verre simple).

.1 Produit acceptable : Qualum série 2163 ou équivalent

.2 Critères de performance minimaux: conformes à la norme CSA-A440/A440.1.

.1 Étanchéité à l'air : A3

.2 Étanchéité à l'eau : B7.

.3 Résistance aux surcharges dues au vent : C4

.4 Résistance à l'effraction : F20

.3 Couleur : Minéral de fer (5P6), de Gentek, ou couleur agencée équivalent approuvée

2.3 FABRICATION

.1 Les fenêtres doivent être fabriquées conformément aux exigences de la norme CSA-A440/A440.1 et aux prescriptions ci-après.

.2 Les fenêtres doivent être fabriquées avec précision et d'équerre, avec une tolérance maximale de 1.5 mm en plus ou en moins pour les fenêtres mesurant 1800 mm ou moins en diagonale, et de 3 mm en plus ou en moins pour les fenêtres mesurant plus de 1800 mm.

.3 Les dimensions frontales détaillées sont les grandeurs maximales permises. L'entrepreneur doit vérifier les dimensions au chantier avant la préparation des dessins d'atelier et la fabrication.

.4 Les cadres doivent être contreventés durant le transport et l'installation de manière à conserver leur rigidité et à maintenir les angles droits.

.5 Les agrafes et les pièces de renfort en acier doivent être revêtues d'un zingage de 380 g/m^2, conforme à la norme CAN/CSA-G164.

.6 Le joint entre le volet et le cadre fixe doit être rendu étanche à l'air par deux rangées de coupe-froids compressibles intégrés aux profilés d'aluminium.

.7 Les fenêtres doivent être conçues selon le principe de l'écran pare-pluie à pression équilibrée.

2.4 ENDUIT DE PROTECTION

.1 Les éléments en aluminium doivent être isolés des éléments suivants au moyen d'un enduit de protection.

.1 Éléments en métaux différents, sauf les éléments de petites dimensions en acier inoxydable, zinc ou bronze à l'étain;

.2 éléments en béton, mortier et maçonnerie;

.3 éléments en bois.

2.5 VITRAGES

.1 Caractéristiques

.1 unités de vitrage double scellé et vitrage simple

.2 Unités conformes à CGSB12.8-97 et CAN/CGSB 12.20-M89

.3 verre clair

.4 Gaz de remplissage entre les verres : argon

.5 Enduit sur le verre : enduit à faible émissivité sur la position 3 de l'unité de vitrage.

.2 Les vitrages doivent être posés conformément à la norme CSA-A440/A440.1.

2.6 PIÈCES DE QUINCAILLERIE

.1 Pièces de quincaillerie : verrous de châssis en acier inoxydable ou en bronze à l'étain et poignées en aluminium offrant sécurité et souplesse de fonctionnement.

.2 Verrous : châssis ouvrant munis de dispositifs de verrouillage à ressort se bloquant automatiquement lorsque le châssis est en position fermée.

.3 Couleur appareillée au cadre des fenêtres.

Partie 3 Exécution

3.1 MEMBRANES D'ÉTANCHÉITÉ AU PÉRIMÈTRE

.1 Poser les membranes d'étanchéité au périmètre de l'ouverture selon les indications aux dessins et les instructions écrites du fabricant des membranes.

3.2 INSTALLATION DES FENÊTRES

.1 Installer les fenêtres conformément à la norme CSA-A440/A440.4.

3.3 ISOLATION GICLÉE AU PÉRIMÈTRE DE L'OUVERTURE

.1 Après l'ancrage de la fenêtre et la pose du scellant extérieur, remplir la cavité entre la fenêtre et le faux cadre à l'aide de la mousse de l'isolant giclé, en suivant les instructions écrites du fabricant. Laisser l'espace suffisant du côté intérieur pour la pose du scellant.

.2 Une fois l'isolant mûri, enlever tout excédant et nettoyer les surfaces adjacentes.

3.4 CALFEUTRAGE

.1 Calfeutrer les joints entre les fenêtres et les appuis avec un produit d'étanchéité. Calfeutrer le joint entre la partie montante de l'appui et le dormant de la fenêtre, en suivant les instructions de la section 07 92 00.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.16

Partie 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section décrit la fourniture et l'installation des portes en acier isolé et leurs cadres, le tout selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent.

.2 La fourniture et l'installation des vitrages font partie des travaux de la présente section. Les portes des balcons doivent être fournies pré-montées dans leurs cadres, avec charnières, coupe-bise et seuils de portes fournis et installés par la présente section; les serrures et retenues sont fournies et installées par la section 08 71 00.

.3 L'entrepreneur de la présente section doit calfeutrer et calfater tous les périmètres des ouvrages de la présente section et il doit aussi les raccorder aux membranes pare-air enveloppant les faux-cadres, selon les indications qui suivent.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 04 04 99 : Maçonnerie

.2 Section 06 10 00 : Charpenterie

.3 Section 06 20 00 : Menuiserie de finition

.4 Section 07 21 13 : Isolants

.5 Section 07 27 00 : Systèmes d'étanchéité à l'air

.6 Section 07 92 00 : Étanchéité des joints

.7 Section 08 71 00 : Quincaillerie pour portes.

1.4 RÉFÉRENCES

.1 CSA A440.4-F07 Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux.

.2 CAN/CGSB-82.5-M88, Portes isolées en acier.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Les fabricants et installateurs des ouvrages prévus dans la présente section doivent posséder au moins cinq (5) ans d'expérience dans la conception, la fabrication, la finition et l'installation d'ouvrages de complexité similaire à ceux prévus dans la présente section.

.2 Le fabricant des panneaux isolants en verre doit être membre en règle de l'IGMAC et doit fournir les rapports d'essais et numéros d'homologation demandés.

1.6 DESSINS D'ATELIER

.1 Soumettre des dessins d'atelier des portes en acier isolé requises.

.2 Les dessins d'atelier doivent indiquer clairement la nature des matériaux, contenir des détails pleine grandeur des linteaux, des montants et des appuis, des profils des éléments constitutifs, des cotes de l'ouvrage, des détails des ancrages et du raccordement pare-air, de la quincaillerie d'opération, du vitrage et des matériaux de vitrage, les moustiquaires, montrer l'endroit d'application de l'enduit de protection, et donner la description des éléments connexes, des produits de calfeutrage et de calfatage ainsi que des finis apparents et des dispositifs de fixation.

1.7 ÉCHANTILLON D'OUVRAGE

.1 Faire approuver par l'architecte l'installation d'une porte avant le scellement extérieur et la pose des moulures de finitions intérieurs.

1.8 CRITÈRES DE PERFORMANCE

.1 L'isolation des portes des logements en acier isolé doit avoir un facteur RSI d'au moins 2.1.

1.9 FICHE D'ENTRETIEN

.1 Fournir les instructions nécessaires au nettoyage et à l'entretien des portes et leur quincaillerie d'opération selon les prescriptions générales.

1.10 GARANTIE

.1 Fournir une garantie signée et émise au nom du Propriétaire, stipulant que les portes en acier isolé installées aux termes de la présente section sont garanties contre toute perte d'étanchéité, gauchissement, déformation, bris de verre, détérioration des finis, et toutes défectuosités, dans des conditions normales d'utilisation, pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

.2 De plus, la garantie doit aussi stipuler que les panneaux isolants en verre installés par la présente section sont libres de tout défaut et qu'ils demeureront libres de matériaux obstruant la vision résultant de poussières ou de la formation d'une pellicule opaque sur les surfaces internes des panneaux, quelle qu'en soit la cause, dans des conditions normales d'utilisation autres que le bris du verre, sauf si ces bris sont dûs aux chocs thermiques ou différentiels de température dûs à un défaut inhérent du verre, pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

Partie 2 PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

.1 Matériaux conformes aux exigences des normes CSA A440-00 ET CGSB 82.5 et aux prescriptions suivantes.

.2 Seuil en aluminium extrudé. Épaisseur minimale 2mm.

.3 Attaches: en aluminium ou en acier inoxydable série 300, avec fini s'harmonisant à celui des matériaux adjacents, selon les normes du fabricant.

.4 Cadres des portes en acier isolé: en pin séché au four de 38 mm d'épaisseur et traité avec un préservatif contre la pourriture, selon les normes du fabricant.

.5 Tôle d'acier pour portes: tôle d'acier de qualité commerciale, conforme à la norme ASTM A653M, 0,61 mm d'épaisseur du métal de base (calibre 24) et ayant un revêtement de zinc de désignation Z275.

.6 Revêtement isolant: peinture bitumineuse, résistant aux alcalis.

.7 Verre et vitrage: Verre de sécurité trempé: conforme à la norme CAN/CGSB-12.1-M90, type 2, classe B. Le trempage doit être fait en se servant de la méthode horizontale, sans pinces.

.8 Garnitures de vitrage: selon les normes du fabricant et rencontrant les critères de performance indiqués. Les garnitures utilisées doivent résister aux rayons ultra-violets et à l'ozone.

2.2 PORTES EN ACIER ISOLÉ, PRÉ-MONTÉES

.1 Portes en acier isolé avec fenêtre à guillotine à l'intérieur, finies et vitrées en usine, pré-montées dans des cadres en bois recouverts de tôle d'aluminium, pré-peint selon les indications de l'article 2.3 ci-après. Prévoir fenêtre selon les indications aux dessins.

- .1 Fabriquées en tôle d'acier galvanisé, 45 mm d'épaisseur et prépeintes en usine;
- .2 Âme isolée avec une mousse de polyuréthane injectée;
- .3 Pré-vitrées en usine avec des panneaux de verre. Unités de vitrage scellées avec enduit à faible émissivité, remplissage de gaz argon et intercalaire isolant.
- .4 Pré-encadrées dans des cadres en pin recouvert de tôle d'aluminium calibre 18 (jambages et tête) prépeinte et d'un seuil en aluminium profilé anodisé clair, anti-dérapant avec bris thermique en CPV; suivre les profondeurs de cadres indiquées aux dessins.
- .5 Quincaillerie installée à l'usine, par le fabricant des portes:
  - .1 Trois charnières à roulement à billes;
  - .2 Coupe-froid magnétique souple côté serrure et à la tête;
  - .3 Coupe-bise double à compression côté charnières;
  - .4 Coupe-bise de bas de porte réglable avec rejet d'eau intégré, à

lames doubles, et bulbe compressif à l'intérieur.

.6 Les autres pièces de quincaillerie de finition sont fournies et installées par la section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes. Préparer les portes pour recevoir la quincaillerie.

.2 Membrane d'étanchéité autocollante : de bitume modifié SBS laminé à un film de polyéthylène croisé, largeur selon les dimensions requis en chantier.

.1 Produit acceptable : Blueskin TWF de Henry Bakor, utilisée avec l'apprêt Blueskin Primer ou Aquatac Primer, selon la température d'application.

.3 Isolant giclé pour remplissage de la cavité entre la fenêtre et l'ouverture brute.

.1 mousse de polyuréthane giclée, demeurant flexible une fois mûrie.

.2 conforme aux normes ASTM C1620 – Standard Specification for Aerosol Polyurethane and Aerosol Latex Foam Sealants et CAN/ULC S710.1 – Standard for Thermal Insulation – Bead-Applied One Component Polyurethane Air Sealant Foam, Part 1: Material Specification

.3 Produit acceptable: Great Stuff Pro de Dow Chemicals.

2.3 FINIS

.1 Les matériaux apparents en aluminium auront un fini en peinture en poudre de polyester hybride super durable (norme architecturale).

.1 Préparation des surfaces: conformément à la norme CAN/CGSB-85.100 et selon les instructions du fabricant du produit de finition

.2 Couleur : RAL 7016 (gris foncé/noir)

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 POSE

.1 Installer les portes conformément à la norme CAN/CSA-A440, les normes du fabricant, les détails aux dessins et les dessins d'atelier approuvés.

.2 Prévenir les ébrèchements, abrasions et autres dommages aux panneaux qui pourraient provoquer des contraintes excessives aux bords des rives. Placer les unités scellés sur deux cales d'assise placées à 1/4 de la largeur du verre à partir de chaque coin. Centrer les vitrages dans les ouvertures au moyen de cales d'espacement placées à au plus 300 mm des coins et aux 600 mm d'entraxe maximum. Sceller les garnitures de vitrage de façon à rencontrer les niveaux de performance indiqués.

.7 Calfater le périmètre des portes selon la section 07 92 00 Étanchéité des joints.

3.2 REVÊTEMENT ISOLANT

.1 Isoler, au moyen d'un revêtement isolant, les éléments en aluminium des éléments en métaux différents, sauf les éléments de petites dimensions en acier inoxydable, zinc ou bronze ainsi que des éléments en béton et en bois.

3.3 RETOUCHES ET AJUSTEMENTS

.1 Nettoyer, à la satisfaction de l'Architecte, les surfaces salies ou endommagées lors des ouvrages de cette section. Assumer les frais de remplacement des finis ou matériaux qui ne peuvent être retouchés ou nettoyés de façon satisfaisante ou qui ont été endommagés par des produits ou techniques de nettoyage inappropriés.

.2 Avant la remise de l'ouvrage, ajuster les volets ouvrants et leur quincaillerie pour qu'ils fonctionnent en souplesse.

FIN DE LA SECTION 08 52 50

Révision 2015-01-25

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Fourniture et installation de la quincaillerie pour les nouvelles portes de balcons;

.2 Remplacement de la quincaillerie (coupe-bise) aux portes de garage existantes;

.3 Fourniture et installation de la quincaillerie pour sécuriser la trappe d'accès au toit au haut de l'échelle.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 08 52 50 - Portes en acier isolées

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Canadian Steel Door and Frame Manufacturers' Association (CSDFMA)/Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA).

.1 CSDFMA/ACFPA, Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction): standard hardware location dimensions.

.2 Office des normes générales du Canada (CGSB).

.1 CAN/CGSB-69.17-[M86(C1993)], Serrures pour ouvertures alésées et serrures pré-assemblées.

.2 CAN/CGSB-69.18-[M90]/ANSI/BHMA A156.1-[1981], Charnières de chant et autres charnières.

.3 CAN/CGSB-69.19-[93]/ANSI/BHMA A156.3-[1984], Dispositifs d'ouverture de porte d'issue.

.4 CAN/CGSB-69.20-[M90]/ANSI/BHMA A156.4-[1986], Accessoires pour portes (ferme-porte).

.5 CAN/CGSB-69.21-[M90]/ANSI/BHMA A156.5-[1984], Serrures auxiliaires et produits associés.

.6 CAN/CGSB-69.32-[M90]/ANSI/BHMA A156.16-[1981], Accessoires de quincaillerie secondaire.

.7 CAN/CGSB-69.34-[93]/ANSI/BHMA A156.18-[1987], Matériaux et finis.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Fiches techniques

.1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits.

.2 Échantillons

.1 Poser sur chaque échantillon une étiquette indiquant le paragraphe correspondant du devis, le numéro et la marque de commerce, le fini et le numéro de lot des articles de quincaillerie.

.2 Une fois les échantillons approuvés, ils seront remis à l'Entrepreneur, qui devra les incorporer aux travaux.

.3 Fournir un échantillon de:

.1 Serrure pour les portes de balcon

.2 Verrou pour les portes de balcon

.3 Butoir pour les portes de balcon

.3 Liste des articles de quincaillerie

.1 Soumettre une liste des articles de quincaillerie pour portes.

.2 Énumérer les articles de quincaillerie prescrits en prenant soin d'indiquer la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.

.4 Instructions du fabricant

.1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

.5 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux

.1 Fournir les fiches d'exploitation et d'entretien relatives aux ferme-porte, serrures et dispositifs de retenue de porte et les incorporer au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Exigences des organismes de réglementation

.1 La quincaillerie pour portes de sortie à l'extérieur (portes d'issue) et pour portes montées dans des cloisons coupe-feu doit être certifiée par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes.

.2 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

.3 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Emballage, transport et manutention

.1 Emballer les articles de quincaillerie, y compris les fixations, séparément ou par groupe d'articles semblables, et étiqueter chaque emballage selon la nature et la destination de l'article.

.2 Entreposage et protection

.1 Entreposer les articles de quincaillerie de finition dans un local sec, propre, fermé à clé.

1.8 ENTRETIEN

.1 Fournir deux jeux des clés nécessaires à l'entretien des ferme-porte, serrures, et des accessoires pour portes d'issue.

Partie 2 Produits

2.1 GÉNÉRALITÉS

.1 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.

2.2 ARTICLES DE QUINCAILLERIE POUR PORTES

.1 Serrures et verrous

.1 Serrures et verrous tubulaires et pré-assemblés : conformes à la norme CAN/CGSB-69.17, série 4000, serrures tubulaires, classe 2, à fonction passage selon la liste des articles de quincaillerie.

.2 Béquilles : modèle à levier.

.3 Rosettes : de forme carrée.

.4 Gâches ordinaires : de type boîtier, avec languette affleurant le montant.

.5 Cylindres/Barillets : voir serrure auxiliaire ci-dessous.

.2 Charnières de chant et autres charnières

.1 Charnières de chant et autres charnières : conformes à la norme CAN/CGSB-69.18, désignées par un code numérique précédé de la lettre A et suivi des indications relatives à la dimension et au fini, et figurant sur la liste des articles de quincaillerie.

.3 Serrures auxiliaires et produits associés : conformes à la norme CAN/CGSB-69.21, grade 2, désignés par un code numérique précédé de la lettre E, figurant sur la liste des articles de quincaillerie.

.1 Pêne dormant; clés adaptées au système de clés selon les directives.

.2 Cylindres/Barillets : coordonnés au système de clé existant dans le bâtiment.

.4 Accessoires de quincaillerie secondaires : conformes à la norme CAN/CGSB-69.32, désignés par un code numérique précédé de la lettre L, indiqués sur la liste des articles de quincaillerie.

.5 Seuils : profilés d'aluminium extrudé, au fini d'usine, à surface rainurée avec dispositif de rupture de pont thermique, en PVC, à lèvre et étanchéité rapportée, de la même profondeur que le cadre x la pleine largeur de la baie.

2.3 FIXATIONS

.1 Seules des fixations fournies par le fabricant peuvent être utilisées. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation, le cas échéant.

.2 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.

.3 Les pièces de fixation apparentes doivent avoir le même fini que les articles de quincaillerie.

.4 Là où il faut une poignée à tirer sur l'une des deux faces, et une plaque à pousser sur l'autre face des portes, fournir les pièces de fixation nécessaires et les poser de façon que la poignée soit assujettie de part en part de la porte. Poser la plaque de façon à masquer les fixations.

.5 Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent.

2.4 CLÉS

.1 Les serrures pour les portes de balcons doivent être commandées par des clés coordonnées au système de clé existant dans le bâtiment.

.2 Fournir deux (2) clés pour chacune des serrures prévues aux termes du présent contrat, incluant le cadenas a fournir pour sécuriser la trappe d'accès au toit.

.3 Estamper les numéros de code de serrure sur les clés et les barillets.

.4 Fournir au Représentant du propriétaire la totalité des rotors définitifs, avec leurs clés.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

.1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

.2 Fournir aux fabricants des portes et des bâtis métalliques les gabarits d'installation et les instructions complètes qui leur permettront de préparer leurs produits à recevoir les articles de quincaillerie prescrits dans la présente section.

.3 Fournir, avec chaque article de quincaillerie, les instructions d'installation élaborées par le fabricant.

3.2 INSTALLATION

.1 Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction), élaboré par l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier.

.2 N'utiliser que les dispositifs de fixation fournis par le fabricant. Le non-respect de cette exigences peut compromettre les garanties et invalider les seaux d'homologation. Les dispositifs de fixation rapide, à moins qu'ils ne soient spécifiquement fournis par le fabricant, ne seront pas acceptés.

3.3 RÉGLAGE

.1 Régler les articles de quincaillerie, les dispositifs de manoeuvre et de commande ainsi que les ferme-porte de façon qu'ils fonctionnent en souplesse, qu'ils soient sécuritaires et qu'ils assurent une parfaite étanchéité à la fermeture.

.2 Lubrifier les articles de quincaillerie, les dispositifs de manoeuvre et de commande ainsi que toutes les pièces mobiles.

.3 Ajuster les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et les bâtis.

3.4 NETTOYAGE

.1 Une fois l'installation terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.

.2 Nettoyer les articles de quincaillerie avec un chiffon humide et un produit de nettoyage non abrasif, et les polir conformément aux instructions du fabricant.

.3 Enlever la pellicule de protection recouvrant les articles de quincaillerie, le cas échéant.

.4 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

3.5 LISTE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE

.1 Portes de balcon

.1 Charnières par le fabricant des portes

.2 Ensemble de coupe-froid par le fabricant des portes

.3 Serrure cylindrique à levier, Stanley BEST 7KC-0-N-16D-STK-626

.4 Serrure morte : Weiser GDC 9471-1x-26D ou Stanley K2 QDB 280 626

.5 1 (un) chaine d'arrêt à ressort avec gaine de plastique, Canaropa 3550.

.2 Portes de garage

.1 Ensemble de coupe froid : Coup-bise à double lèvres par Garaga, ou équivalent approuvé, couleur pour s'agencer aux portes.

.3 Trappe d'accès au toit

.1 Un moraillon et cadenas à clé.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.16

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 La présente section décrit les ouvrages suivants, le tout selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent.

.1 La fourniture, l'installation et la finition des panneaux de gypse requis pour les revêtements des murs, cloisons, plafonds, plafonds surbaisses, les retombés et puits intérieurs indiqués, incluant le gypse du côté intérieur des murs extérieurs au sous-sol, selon les indications aux dessins.

.2 L'installation des trappes d'accès fournies par mécanique et d'accès au puits mécanique

.3 Tous autres travaux de gypse ou de panneaux en béton léger indiqués aux plans et devis d'architecture, de mécanique et de structure.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 02 41 16 : démolition, découpage, ragréage.

.2 Section 06 10 00 : Charpenterie

.3 Section 06 20 00 : Menuiserie de finition

.4 Section 07 21 13 : Isolants

.5 Section 09 30 13 : Carreaux céramiques et accessoires toilettes

.6 Section 07 92 00: Produits d'étanchéité; prescriptions générales pour le calfatage.

.7 Division 08 : Ouvertures.

.8 Section 09 91 99: Peinturage.

1.4 NORMES DE RÉFÉRENCE

.1 Sauf indications contraires, exécuter les travaux conformément à la norme ASTM C840 et les recommandations contenues dans le "Manuel de construction de Gypse CGC, édition du centenaire".

1.5 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Maintenir la température ambiante à au moins 10 degrés Celsius et à au plus 21 degrés Celsius pendant 48 heures avant et pendant la pose et le

jointoiement des plaques de plâtre, et pendant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.

.2 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiement sur des surfaces sèches et non givrées.

.3 Assurer une bonne ventilation dans les aires du bâtiment revêtues de plaques de plâtre afin d'évacuer l'humidité excessive qui pourrait empêcher le séchage du matériau de jointoiement immédiatement après son application.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

.1 Général: les panneaux de gypse doivent provenir du complexe manufacturier Canadian Gypsum Co. de Montréal et avoir un contenu recyclé de 98% dont 5% post-consommateur et 94% pré-consommateur et le papier des faces des panneaux doit être recyclé à 100%.

.2 Panneaux réguliers: conformes à la norme ASTM C36/C36M, 1220 mm de largeur et de la longueur utile maximale, d'épaisseur égale à l'existant dans la surface à réparer, avec rives équarries aux extrémités et rives biseautées sur les côtés.

.3 Panneaux de gypse hydrofuges : conformes à la norme ASTM C630/C630M, de type ordinaire, de 13 ou 16 mm d'épaisseur et de type X, de 16 mm d'épaisseur, de 1200 mm de largeur et de la plus grande longueur utile possible. Produit acceptable acceptables: "Sheetrock Mold Tough".

.4 Panneaux de ciment: panneaux de ciment renforcés tels que les panneaux Durock de Canadian Gypsum Co. ou équivalent approuvé. Dimensions selon les besoins.

.1 Utiliser ces panneaux autour des baignoires, sous les finis en céramique murale.

.5 Sablières, fourrures, supports, attaches, pattes et ancrages métalliques: conformes à la norme CAN/ACNOR A82.30-M1980, (galvanisé) et ASTM C646-76.

.6 Ossature intérieure non porteuse composée de colombages profilés en U: conforme aux normes ASTM C646-76 et CAN/ONGC-7.1.M86, poteaux en tôle d'acier laminée calibre 20, électro-galvanisée;

.7 Profilés de fourrure métalliques, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages : conformes aux normes en vigueur.

.8 Profilés de fourrure pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.

.9 Fourrures souples pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant une fixation souple des plaques de plâtre.

.10 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait et bordures : conformes à la norme ASTM C1047, en zinc, d'une épaisseur à nu de 0,5 mm, à ailes perforées, d'un seul tenant.

.11 Produits d'étanchéité:

.1 Calfat acoustique: calfat conforme à la norme CAN/ONGC-19.21-M87.

.2 Calfat au latex siliconisé: scellant de type 3, selon les prescriptions de la section 07900 - Produits d'étanchéité, tel que Tremflex 834 de Tremco ou équivalent approuvé, de couleur au choix de l'Architecte.

2.2 ANCRAGES

.1 Vis de cloisons intérieures: vis à gyproc ACNOR A82.31-M1980 et ASTM C646-76.

.2 Vis perceuse en acier pour fixer les éléments aux ossatures et fourrures métalliques: conformes à la norme ASTM C1002

2.3 ACCESSOIRES POUR PANNEAUX DE GYPSE

.1 Ruban à joints:

.1 Pour panneaux de gypse: tel que ruban Sheetrock de CGC ou équivalent approuvé.

.2 Produit pour joints: conforme à la norme ASTM C475, dernière révision, sans amiante.

2.4 PORTES D'ACCÈS

.1 Portes d'accès isolée, homologuée contre le feu, en acier laminé à froid de calibre 16, pour installation dans un mur de gypse.

.2 Produit acceptable : portes d'accès isolée, homologuée contre le feu, modèle PFN-GYP, par Cendrex, ou équivalent approuvé, dimensions : 609 x 914 mm (24 x 36''), sauf indication contraire aux dessins.

Partie 3 Exécution

3.1 MONTAGE

.1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C840 et les recommandations contenues dans le "Manuel de construction de Gypse CGC".

.2 Avant tout travail, l'entrepreneur s'assurera que l'état du chantier et les ouvrages recevant les matériaux prévus dans cette section soient satisfaisants.

.3 Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1:1200.

.4 Gypse imperméables : à tout endroit humide tel que les salles de toilette, pièces de service humides, etc. utiliser des panneaux de gypse imperméables sauf où des finis en carreaux de céramique sont prévus.

.5 Panneaux de ciment : sous les finis en carreaux de céramique, installer des panneaux de ciment de 12.7 mm d'épaisseur. Placer la face rugueuse du côté de la céramique. Laisser un espace libre de 5 mm entre les panneaux de béton léger et la bride supérieure des bains.

3.2 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Appliquer un cordon continu de calfat acoustique sur le pourtour de chaque panneau de gypse des cloisons isolés acoustiquement, au point de rencontre des panneaux de gypse et de la charpente, là où les cloisons et plafonds aboutent les éléments fixes du bâtiment.

.2 Sceller parfaitement tous les découpages pratiqués autour des boîtes électriques, des conduit et autres perforations dans les cloisons et plafonds dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique. Toute percée doit être scellée. Où deux épaisseurs de gypse sont requis, calfater au pourtour de chaque épaisseur.

3.3 FINITION DES PANNEAUX DE GYPSE

.1 Finir les joints entre les panneaux et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants: pâte à joints, ruban à joints et enduit à ruban. Appliquer ces produits selon les recommandations du fabricant et lisser en amincissant le tout de façon à rattraper le fini de la surface des panneaux.

.2 Recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des panneaux.

.3 Remplir les creux aux têtes de vis avec de la pâte à joints et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface uniforme et d'affleurement avec les surfaces adjacentes des panneaux de gypse, de façon que ces creux soient invisibles une fois l'enduit de finition appliqué.

.4 Poncer légèrement les arêtes vives et les autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes qui n'en ont pas besoin.

.5 Une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et d'autres défauts, et prêt à être revêtu de peinture.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.02.16

GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section inclus la fourniture et l'installation des finis en carreaux de céramique pour les planchers, les plinthes et les murs, le tout selon les indications aux dessins d'Architecture et les prescriptions qui suivent.

.2 Cette section inclus la fourniture et la pose des seuils en marbre aux salles de bains, toilettes et salles d'eau.

.3 Cette section inclus la fourniture et la pose des membranes d'imperméabilisation retrouvées derrière la céramique.

.4 Cette section inclus la fourniture et la pose des accessoires en céramique dans les salles de bains, toilettes et salles d'eau.

.5 Cette section inclus la fourniture et l'installation des accessoires de toilettes, salle de bains et salle d'eau, incluant sans s'y restreindre les tringles, les miroirs, les supports à savon, les crochets à linge et tous autres accessoires selon les indications aux dessins et les prescriptions qui suivent.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 06 20 00 : Menuiserie de finition.

.2 Section 07 92 00 : Produits d'étanchéité.

.3 Section 09 21 16 : Panneaux de gypse et colombages métalliques.

.4 Section 09 64 29 : Planchers de bois en lames

.5 Division 15 : Plomberie (voir le dossier de l'ingénieur en mécanique)

1.4 NORMES DE RÉFÉRENCE

.1 Sauf indications contraires, exécuter le carrelage conformément au manuel intitulé "Guide pour Devis, 09300", édition 2000, publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM) et le "Handbook for Ceramic Tile Installation" publié par le Tile Council of America Inc.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 L'ouvrage de cette section doit être mis en œuvre par un entrepreneur qualifié et ayant au moins cinq (5) années d'expérience dans l'exécution d'ouvrages de complexité similaire à ceux décrits dans cette section.

.2 L'entrepreneur doit posséder le personnel et l'outillage requis pour exécuter les travaux décrits.

.3 Les matériaux de pose et de jointoiement doivent provenir du même fournisseur. Tous les adhésifs, additifs, les ciments-colles, les matériaux nécessaires à l'installation et au jointoiement doivent provenir du même fabricant.

1.6 ÉCHANTILLONS

.1 Soumettre les échantillons de chaque couleur, texture, format et motif de carreaux requis.

.2 Soumettre les échantillons de chaque accessoire de toilette requis.

.3 Une fois approuvés, les échantillons des accessoires de toilette seront retournés pour être incorporés à l'ouvrage.

1.7 ÉCHANTILLONS DE L'OUVRAGE

.1 Lorsque les travaux d'installation des carrelages céramiques seront à débuter au chantier, les travaux d'installation dans le premier logement à compléter, tel que convenu avec l'architecte, servira d'échantillon du carrelage céramique proposé.

.2 L'échantillon servira aux fins suivantes :

.1 Évaluer la qualité d'exécution des travaux, la préparation du support, le fonctionnement du matériel et la mise en œuvre des matériaux.

.3 L'échantillon sera effectué en deux étapes :

.1 La première étape consistera à l'acceptation de la pose de la céramique.

.2 La deuxième étape consistera à l'acceptation de la pose du coulis.

.4 Le panneau-échantillon peut être conservé pour faire partie de l'ouvrage final.

1.7 FICHES TECHNIQUES

.1 Soumettre, en triple exemplaire, les fiches techniques de tous les matériaux de pose, incluant les coulis, qui doivent inclure les informations suivantes:

.1 La description complète des produits requis;

.2 Les directives du fabricant concernant la manutention et l'entreposage

des produits;

.3 Les informations satisfaisant les exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'usage, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques reconnues par Travail Canada.

.4 Les instructions d'installation, incluant la préparation des surfaces et les conditions de mise en œuvre.

.2 Conserver un exemplaire des fiches techniques au chantier.

1.8 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Livrer et entreposer les matériaux dans leurs contenants d'origine hermétiquement scellés et bien identifiés. Garder les contenants intacts, avec les étiquettes, jusqu'à l'utilisation des matériaux.

.2 Manipuler et entreposer les matériaux de façon à les protéger des ébréchures, bris, dommages ou contamination causés par l'eau, l'humidité, le gel, la chaleur excessive, les matières délétères et autres. Ne pas agiter les liquides congelés avant qu'ils soient complètement dégelés.

.3 Fournir un endroit sûr, sec et convenablement chauffé pour l'entreposage des matériaux sur le chantier.

1.9 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Maintenir des conditions de mise en oeuvre adéquates et protéger les travaux pendant et après l'installation. Se conformer aux normes du métier et aux directives écrites du fabricant des matériaux.

.2 Fermer les systèmes de ventilation forcée et protéger les travaux contre les courants d'air pendant l'installation et les 72 heures qui suivent.

.3 Maintenir la température des zones à carreler entre 10°C .et 35° C pendant l'exécution des travaux et les 7 jours suivants.

1.10 MATÉRIEL D'ENTRETIEN

.1 Livrer (5%) de la quantité de tous les carreaux de céramique, de chaque couleur, motif et type installés et nécessaires pour maintenir le présent ouvrage en bon état.

.2 Les matériaux d'entretien doivent provenir du même lot de production que les matériaux mis en place. Identifier clairement les matériaux d'entretien et les entreposer à l'endroit indiqué par l'Architecte ou le client.

1.11 GARANTIE

.1 Chaque fournisseur de carreaux de céramique et d'accessoire en céramique doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire et certifiant que les carreaux qu'il fournit demeureront libres de tout défaut de matériau et de fabrication pour une période de trois (3) ans à compter de la date d'achèvement substantielle des travaux.

.2 L'entrepreneur exécutant les travaux de cette section doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire et certifiant que les ouvrages de céramique demeureront libres de tout défaut d'installation, pour une période de trois (3) ans à compter de la date d'achèvement substantielle des travaux.

.5 L'entrepreneur exécutant les travaux de cette section doit fournir un document écrit et signé, émis au nom du Propriétaire et certifiant que les accessoires de toilettes prévus dans cette section demeureront solidement fixés et libres de tout défaut de matériau, de fabrication et d'installation pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

Partie 2 PRODUITS

2.1 CARRELAGE

.1 C1 : Carreaux de plancher (cuisines et salles de bain) : carreaux Olympia Tile, porcelaine non-glacée, série Régal mat / couleur noir de Jais (300x300mm/12 x 12'') modèle NY RG JBK 1212MT

.1 Plinthes (C2) : plinthe en carreaux céramique (C1) de 150mm de hauteur appareillée aux carreaux de plancher.

.2 C3 : Carreaux de mur (salles de bain): carreaux Olympia Tile, série Couleur et dimension brillant / couleur blanc chaud (108x108mm/4 ¼'' x 4 ¼'') modèle QT CD WWT 0404 BR

2.2 MATÉRIAUX D'INSTALLATION

.1 De façon générale, les matériaux d'installation sont fabriqués par Mapei.

.2 Suivre les instructions de préparation, de mélange et d'installation des matériaux d'étanchéité et d'installation contenues dans les fiches techniques fournies par leur fabricant.

.3 Membrane imperméabilisante : Aqua Défense de Mapei

.1 Installer la membrane :

.1 Autour des bains, sur les panneaux de ciment

.2 Aux planchers des salles de bain – faire remonter aux murs sur 100mm (4'').

.2 Appliquer deux (2) couches au rouleau.

.3 Utiliser les accessoires Mapei Mapeband ou 'Reinforcing Fabric' aux joints/rencontre plancher-mur..

.4 Mortier de pose et adhésifs pour installation générale:

.1 Pour planchers en bois (contre-plaqué) : utiliser le ciment-colle Ultraflex 2 de Mapei.

.2 Pour les carreaux de céramique muraux installés sur supports en panneaux de gypse imperméables : utiliser l'adhésif Ultra-Mastic ECO de Mapei. Apprêter les supports si requis par le fabricant de l'adhésif.

.3 Pour les carreaux de céramique muraux installés sur supports en ciment (autour des baignoires et douches) : utiliser le ciment-colle Ultralite de Mapei.

.4 Pour tirer les joints entre les panneaux de gypse et entre les panneaux de ciment avant l'installation des carreaux muraux : utiliser l'adhésif indiqué pour la pose des carreaux et renforcer les joints avec un ruban en treillis de fibre de verre de 50 mm de largeur et résistant aux alcalis.

.5 Coulis:

.1 Coulis Ultracolor Plus de Mapei, couleur Carbon (Mapei #47) au plancher et blanc (Mapei #00) au mur.

.6 Produits d'étanchéité:

.1 Pour sceller sous les collets de propreté de la plomberie et autres pénétrations dans un ouvrage en céramique, à base de silicone, avec fongicide incorporé, couleur choisie par l'Architecte. Tel que Proglaze de Tremco, Sanitary 1700 de GE, ou équivalent approuvé.

.2 Fonds de joints: oléfine ou polyéthylène, mousse cellulaire à cellules fermées. Tel que SofRod de Tremco ou Ethafoam de Dow ou équivalent approuvé. Les fonds de joints doivent être surdimensionné de 30 à 50%.

.3 Autres accessoires et prescriptions générales: selon la section 07 92 00.

2.3 ACCESSOIRES

.1 Moulures de finition et de terminaison :

.1 Aux plinthes et aux extrémités de la céramique murale de l'alcôve des douches : pour camoufler les chants visibles : modèle Schiene No. AE60 en aluminium anodisé naturel (pour carreau d'épaisseur 6mm/1/4'') de Schlüter.

.2 Aux transitions avec les revêtements de plancher existants aux seuils de portes : modèle RENO-U No. AEU80 en aluminium anodisé naturel (pour carreau d'épaisseur 6mm/1/4'') de Schlüter.

.2 Seuils (M1): en marbre blanc de Missisquoi, biseauté de chaque côté, 20 mm d'épaisseur par la largeur de l'ouverture et la profondeur du cadre dans lequel ils s'installent.

2.4 ACCESSOIRES DE TOILETTES ET DE SALLES DE BAIN

.1 Tôle d'acier : conforme à la norme ASTM A653/A653M, avec zingage de désignation Z180 au moins

.2 Tôle d'acier inoxydable : conforme à la norme ASTM A167, nuance 304, fini satiné N.4 ou selon les indications spécifiques qui suivent.

.3 Porte-papier hygiénique : tel que Bobrick modèle B-6857 ou équivalent approuvé.

.4 Barre à serviette : tel que Bobrick modèle B-6747 x 18 (455mm) ou équivalent approuvé.

.5 Pharmacie : tel que MAAX modèle Balance PFS-1418-w (15 5/8'' x 4 ¼'' x 19 5/8'') ou équivalent approuvé.

.6 Tringle pour rideau de douche: barres 25 mm de diamètre, chromées, tel que Bélanger UPTB22-1105 ou équivalent approuvé.

.7 Crochets pour tringle de rideau de douche: en acier inoxydable

.8 Porte-savon: en surface, une pièce de 110 x 50 mm avec projection de 85 mm, en acier inoxydable poli, avec 2 trous de drainage, tel que Bobrick modèle B-680 Soap Dish ou équivalent approuvé.

Partie 3 EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

.1 Avant le début des travaux, examiner les supports et les conditions de chantier. Faire rapport par écrit à l'Architecte et à l'entrepreneur général de tout défaut, ou de toute non-conformité pouvant porter préjudice à la qualité des travaux. Ne pas procéder à l'exécution des travaux tant que les surfaces et les conditions de chantier ne soient en tous points conformes aux exigences de l'ACTTM.

.2 Les surfaces d'installation doivent être sèches. Le taux d'humidité du support

ne doit pas dépasser 2.5%.

3.2 PRÉPARATION DU SUPPORT

.1 Au besoin, niveler les planchers afin d'obtenir une surface plane et sans irrégularités de surface. Le support doit être lisse, uniforme, propre et de niveau, en-dedans d'une tolérance de 6 mm dans 3 m, sans dépression ou bosse localisée. Utiliser un produit de remplissage pour plancher recommandé par le fabricant du ciment-colle de pose (Mapei) et le laisser sécher complètement.

.2 Avant d'installer des carreaux sur les panneaux de gypse ou de ciment, finir tous les joints au moyen d'un ruban en fibre de verre et le mortier de pose indiqué. Laisser sécher les joints au moins 24 heures avant de poursuivre les travaux. Les apprêter selon les instructions de Mapei.

.3 Pour les planchers en contreplaqué et les murs en panneaux de ciment, s'assurer qu'ils sont fixés solidement; avertir l'Architecte par écrit de tout défaut pouvant affecter la qualité ou la solidité de l'installation. Ne pas poursuivre avant que les correctifs n'aient été apportés.

.4 Le début des travaux signifie l'acceptation des ouvrages de base et la responsabilité de leur correction le cas échéant.

3.3 INSTALLATION

.1 Poser les carreaux de céramique au moyen d'un adhésif sur la membrane d'imperméabilisation appliquée au rouleau en deux couches (sur un panneau de ciment ayant les joints enrubannés) : Prévoir des surfaces saines et propres selon les devis d'installation publiés par l'ACTTM (Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre) et les recommandations du fabricant des produits de pose.

.2 Ajuster les carreaux aux angles, autour des accessoires, appareils, avaloirs et autres objets encastrés. Faire des joints uniformes. Tailler les bords de façon à former des arêtes lisses et égales.

.3 L'écart de planéité maximal admissible est de 1:800.

.4 Faire des joints uniformes, de largeur de 2mm au mur et de 4mm au plancher, selon les directives du manufacturier et de manière à ce que les carreaux soient d'aplomb, d'équerre, d'alignement et tous dans le même plan.

.5 Les carreaux périphériques doivent mesurer au moins la moitié de leur pleine grandeur. Installer des moulures de finition aux endroits indiqués aux dessins ainsi qu'aux endroits requis pour terminer des panneaux muraux ou de plancher. Installer les moulures avec le ciment-colle ou l'adhésif

d'installation, selon les instructions de leur fabricant. Autour des bains, laisser un joint vide de 6 mm de largeur; ce joint doit être calfaté selon ce qui suit.

.6 Suivre les directives du fabricant des produits d'installation concernant la préparation des surfaces, les mélanges, le type de truelle à utiliser, les temps de repos, les taux d'application, etc.

.7 Installer les seuils aux endroits indiqués; utiliser le ciment-colle pour planchers pour les installer. Installer les moulures de terminaison pour finir la céramique murale; les installer de niveau et d'aplomb, selon les instructions de pose de leur fabricant.

.8 Après la pose, tapoter les carreaux et remplacer ceux qui sonnent creux afin d'obtenir une adhérence parfaite. Employer la méthode du double encollage pour réussir un contact sans vide et à 100% de la surface à l'endos. Appliquer le mortier ou l'adhésif sur l'endos à l'aide d'une truelle plate au fur et à mesure qu'un lit continu de mortier ou adhésif est appliqué sur le support à l'aide d'une truelle à dents de profondeur suffisante pour réaliser un bon support sans vide ni espace. Poser les carreaux pendant que le mortier ou l'adhésif sur chacune des surfaces est mouillé. Ne pas permettre le séchage ou la formation d'une pellicule sur aucune des surfaces de mortier avant la mise en place. De façon générale, un double encollage est requis pour tous les carreaux de céramique de 200 x 200 mm et plus grands.

.9 Attendre au moins 24 h après la pose des carreaux pour appliquer le coulis de jointoiement. S'assurer que le ciment-colle ou l'adhésif de pose soient complètement secs avant de procéder au jointoiement. Bien nettoyer les joints de toute eau, poussière, saleté et autres matières étrangères. Gratter uniformément le surplus de ciment-colle ou d'adhésif en profondeur des joints et de façon à ce qu'au moins les 2/3 de l'épaisseur des carreaux soit libre et prêt au remplissage.

.10 Nettoyer la surface des carreaux avant le remplissage; humecter légèrement la surface des carreaux juste avant le jointoiement. Remplir complètement les joints de coulis et enlever le surplus avec une truelle en caoutchouc rigide, le tout selon les instructions du fabricant. Ne pas remplir de coulis les joints entre la céramique et la bride supérieure des bains; ces joints doivent être calfatés selon les indications ci-après. Laisser le coulis durcir selon les recommandations du fabricant avant de permettre la circulation sur les planchers.

.11 La tuile des revêtements en carreaux muraux (dados) doit être installée jusqu'au plafond et dépasser d'ai moins un carreau la profondeur de la baignoire et/ou de la douche, du plafond jusqu'à la plinthe de plancher.

3.2 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Calfater les joints de contrôle dans les planchers en carreaux de céramique aux endroits indiqués aux dessins ou requis selon les normes de l'ACTTM. Poser des fonds de joints et calfater les joints avec le produit d'étanchéité, le tout selon les prescriptions de la section 07 92 00.

2 Poser des fonds de joints et calfater toutes les percées pour tuyauterie dans un ouvrage en céramique, sous les collets de propreté, etc.. Calfater les joints entre la céramique et les bains.

3.3 FINITION

.1 Enlever le surplus de mortier et de coulis et nettoyer les ouvrages au fur et à mesure de la progression des travaux. Ne laisser aucun ciment-colle, adhésif ou coulis durcir sur la surface du revêtement.

.2 Nettoyer complètement les surfaces. Ne laisser aucune pellicule de ciment sur la surface du revêtement.

.3 Lorsque recommandé par le manufacturier des carreaux, nettoyer les ouvrages et appliquer deux couches de scellant recommandé par le fabricant des carreaux, selon les instructions du fabricant du scellant.

.4 Dans tous les cas, nettoyer parfaitement tous les ouvrages selon les instructions de leur fabricant et celles du fabricant du coulis.

3.4 NETTOYAGE

.1 Nettoyer et débarrasser le chantier quotidiennement de tous les débris et matériaux non utilisés générés par les travaux de la présente section.

.2 Remettre les matériaux d'entretien au Propriétaire.

FIN DE LA SECTION 09 30 13

Révision 2015.02.16

Part 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section décrit la fourniture et l'installation des revêtements de plancher en lames de bois, remplacement des aires existants enlevés, le tout selon les indications aux dessins ainsi que les prescriptions qui suivent.

.2 Les travaux de cette section comprennent le sablage de l'ensemble de la surface de plancher en bois et l'installation du produit de finition.

.3 Les travaux de cette section comprennent l'installation de la moulure de finition en quart de rond (en bas des plinthes de mur) fournie par la section o6 20 00 : Menuiserie de finition .

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 02 41 16 : démolition, découpage, ragréage.

.2 Section 06 10 00 : Charpenterie

.3 Section 06 20 00 : Menuiserie de finition

.4 Section 09 21 16 : Panneaux de gypse et colombages métalliques.

.5 Section 09 30 13 : Carreaux céramiques et accessoires toilettes

.6 Section 09 91 99: Peinturage.

1.4 RÉFÉRENCES

.1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).

- .1 ASTM D2369-03, Test Methods for Volatile Content of Coatings.
- .2 ASTM D2832-92(1999), Guide for Determining Volatile and Nonvolatile Content of Paint and Related Coatings.
- .3 ASTM D5116-97, Guide For Small-Scale Environmental Chamber Determinations of Organic Emissions From Indoor Materials/Products.
- .4 ASTM D2394-93(1999), Method For Simulating Service Testing of Wood and Wood-Based Finished Flooring.

.2 Office des normes générales du Canada (CGSB).

.3 Association canadienne de l'industrie du bois (ACIB).

.1 Règles de classification des bois durs canadiens pour parquets en lames de l'ACIB 1997.

.4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.

.1 CAN/CSA-O325.0-[F92(C1998)], Revêtement intermédiaire de construction.

.5 Programme Choix environnemental (PCE).

.1 DCC-045-95, Adhésifs.

.2 DCC-047a-98, Enduits - Peintures.

.3 DCC-047b-98, Enduits - Teintures.

.4 CCD-047c-98, Enduits - Vernis.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Fiches techniques

.1 Soumettre les fiches signalétiques pertinentes du SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail). Les fiches techniques doivent préciser le taux d'émission de COV des produits ci-après.

.1 Mastics et adhésifs.

.2 Produits de finition.

.2 Soumettre trois (3) échantillons de 900 mm de longueur du parquet en lames, de coloration représentative de la gamme de couleur attendu dans le produit à installer.

.2 Instructions du fabricant

.1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

.3 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux

.1 Fournir les instructions nécessaires à la finition et à l'entretien des parquets, et les incorporer au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.6 ÉCHANTILLONS DE L'OUVRAGE

.1 Lorsque les travaux d’installation des parquets en lames seront à débuter au chantier, les travaux d’installation dans le premier logement à compléter, tel que convenu avec l’architecte, servira d’échantillon du parquet à lames proposé.

.2 L’échantillon servira aux fins suivantes :

.1 évaluer la qualité d'exécution des travaux, la préparation du support, le fonctionnement du matériel et la mise en oeuvre des matériaux.

.3 Laisser 48 heures aux personnes responsables pour examiner les échantillons avant de poursuivre les travaux des ailleurs.

.4 Un fois accepté, les échantillons constitueront la norme minimale à respecter pour les travaux. Ils pourront être intégrés à l'ouvrage fini.

1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Entreposage et protection

.1 Avant de faire livrer le bois de parquet, s'assurer que, les surfaces en plaques de plâtre, les surfaces peintes et les éléments de charpente sont complètement secs.

.2 Ne pas transporter ni décharger le bois de parquet lorsqu'il pleut, qu'il neige ou par temps très humide.

.3 Recouvrir le bois de parquet d'une bâche ou d'une protection en vinyle lorsque l'air est chargé de brume ou d'humidité.

.4 Entreposer les matériaux dans une aire complètement fermée, bien ventilée et pourvue de fenêtres étanches.

.5 Laisser suffisamment d'espace entre les piles de bois pour permettre une bonne circulation d'air.

.6 Cinq jours avant la livraison du bois de parquet, en hiver, chauffer le bâtiment de façon que la température y soit amenée à un degré acceptable pour des locaux occupés, et maintenir cette température jusqu'à l'achèvement des travaux de ponçage et de finition.

.7 Faire livrer le bois de parquet et le répartir en petits lots dans les pièces où il sera mise en oeuvre.

.8 Enlever l'emballage et laisser le bois s'acclimater pendant cinq (5) jours.

.9 Vérifier et consigner la teneur en humidité du bois de parquet et du bois utilisé pour le support avant de commencer les travaux.

1.8 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

.1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.

1.9 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Conditions ambiantes et environnement

.1 Se conformer aux règles de sécurité énoncées dans le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) en ce qui a trait à l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matériaux et des produits.

.2 Ventilation : Assurer une ventilation continue durant et après les travaux. Faire fonctionner le système de ventilation 24 heures par jour

durant les travaux. Assurer également une ventilation continue pendant une période de 7 jours après l'achèvement des travaux.

.2 Température

.1 Maintenir la température de l'air ambiant à au moins 18 degrés Celsius et à au plus 21 degrés Celsius pendant 7 jours avant la pose et au moins 48 heures après l'achèvement des travaux. Le taux d'humidité relative ne doit pas déscendre à moins de 25%, ni dépasser 40%, pendant la même période.

.2 Maintenir la température à l'intérieur des locaux à au moins 18 degrés Celsius jusqu'à la réception définitive du bâtiment.

.3 S'assurer que la teneur en humidité du support se situe dans les limites précisées par le fabricant du bois de parquet.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

.1 Lames bouleau jaune, pour s'agencer au revêtement de plancher existant : à l'état brut, 19 mm d'épaisseur x 64 mm de largeur, longueurs irrégulières, rives à languette et rainure, extrémités bouvetées, catégorie Select, conformes aux règles de classification des bois durs canadiens pour parquets * en lames + de l'ACIB. Indiquer la catégorie au moyen d'une estampille apposée sur chaque paquet de lames.

.2 Clous : clous barbelés spéciaux de 38mm minimum de longueur, à poser au pistolet cloueur.

.3 Support

.1 Panneaux : voir la section 06 10 00 charpenterie

.4 Mastic d'étanchéité : type recommandé par le fabricant du bois de parquet.

.5 Membrane d'étanchéité

.1 Feutre bitumé : feutre organique numéro 15 conforme à la norme CSA A123.3.

.6 Bitume d'impression : conforme à la norme CGSB 37-GP-9Ma.

.7 Plinthes en bois : Fourniture/installation par la section 06 20 00 Menuiserie de finition.

.1 Prévoir installation seulement de la moulure 'quart de rond' fournie par la section 06 20 00 Menuiserie de finition.

.8 Produit de finition :

.1 Les essais visant les émissions de COV doivent être effectués conformément aux normes ASTM D2369 et ASTM D2832.

.2 Vernis d'intérieur à base d'eau pour planchers.

.3 Produit : Bona Traffic HD ou équivalent approuvé

Part 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

.1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 PRÉPARATION

.1 Lorsque la section de plancher enlevée est parallèle à l'orientation des lames existantes : retirer les lames coupés en largeur pour s'assurer de commencer avec une lame de pleine largeur.

.1 Si les lames de bois conservées présentent la rive à languette, installer les nouvelles lames rive à rainure sur la languette existante.

.2 Si les lames de bois conservées présentent la rive à rainure, installer/coller une baguette dans la rainure pour fournir une languette sur laquelle partir les nouvelles lames de bois.

.2 Pour les sections de plancher coupés perpendiculaire à l'orientation des lames existantes :

.1 Faire une coupe droite et d'équerre à 90° par rapport aux lames existantes.

.2 Enlever tous les lames qui ont un joint d'about à moins de 600mm (24'') de la limite de la section enlevée. S'assurer qu'il n'y a pas plus que trois (3) rangées consécutives qui auront un joint d'about à la limite de la section enlevée, et pas plus que cinq (5) joints alignés par dix (10) rangées.

3.3 POSE

.1 Poser du feutre numéro15 directement au-dessous du parquet.

.2 Poser les lames du parquet selon l'orientation des lames existantes. Insérer les lames de bois jusqu'à 600mm (24'') dans les rangées ou ils ont été enlevés afin de camoufler la limite de la section aux endroits ou le plancher de bois existant a été coupé perpendiculaire.

.3 Utiliser un pistolet cloueur pneumatique. Exécuter des joints serrés et bien abouter les lames jusqu'à la périphérie du parquet. Poser les lames de bois selon les instructions écrites du fabricant.

.4 Ponçage, nouvelles surfaces de plancher : Poncer le parquet à la machine de façon à obtenir une surface lisse et droite, d'affleurement au niveau du plancher existant. Enlever la poussière à l'aide d'un aspirateur.

.5 Ponçage, surfaces existantes (bois déjà vernis, et en bon état) : dépolir légèrement au papier abrasif (80 – 120).

.6 Appliquer deux couches de produit de finition pour planchers et laisser sécher complètement avant de permettre toute circulation piétonnière.

.7 Poser les moulures en quart de rond continu à la périphérie du parquet et la fixer à la surface du mur (plinthe) au moyen de clous de finition. Le quart de rond ne doit pas être fixée à la surface du parquet.

3.4 NETTOYAGE

.1 Une fois l'installation terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.

.2 Nettoyer les parquets conformément aux instructions écrites du fabricant de parquet.

.3 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

3.5 PROTECTION DE L'OUVRAGE

.1 Protéger les nouveaux parquets jusqu'au moment de l'inspection finale.

.2 Interdire toute circulation piétonnière pendant 48 heures après l'installation.

FIN DE LA SECTION

Révision 2015.03.25

1.1 Généralités

1.2 CONTENU DE LA SECTION

.1 Cette section décrit la fourniture et l'application des finis de peinture et teinture requis, le tout selon les indications aux dessins ainsi que les prescriptions qui suivent.

.2 À titre indicatif et sans s'y limiter, les items à peindre sont:

- .1 À l'intérieur des logements :
  - .1 Les surfaces en gypse des murs extérieures, cloisons intérieures, plafonds et retombées
  - .2 Les boiseries, incluant les portes (des pièces et des garde-robes et rangements), moulures de portes et fenêtres, plinthes de mur
  - .3 La porte et cadre d'entrée des logements
  - .4 Toutes autres surfaces actuellement peintes
- .2 À l'escalier commun (intérieur du bâtiment) :
  - .1 Les surfaces en gypse aux murs, cloisons, plafond, ainsi que les soffites des paliers de l'escalier
  - .2 Les boiseries, incluant les moulures de fenêtre et autres, et la porte de la sous-sol
  - .3 Les éléments en acier de garde-corps, contre-marche et sous-surface des marches, incluant les limons.
  - .4 Toutes autres surfaces actuellement peintes
- .3 Au sous-sol et garage:
  - .1 les surfaces en gypse des murs extérieures
  - .2 les planchers en béton.
- .4 Ouvrages métalliques : nouveaux garde-corps, clôture basse et échelle fixe en acier
- .5 Ouvrages métalliques : escaliers et garde-corps existants
- .6 Portes de balcon et de garage en métal préfini existants

.3 Toutes les couleurs et lustres sont au choix de l'architecte.

1.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.4 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 05 50 00 : Ouvrages métalliques.

.2 Section 09 21 16 : Panneaux de gypse et colombages métalliques.

.3 Section 09 64 29 : Planchers de bois en lames

1.5 RÉFÉRENCES

.1 Master Painters Institute (MPI)

.1 MPI - Architectural Painting Specifications Manual, [2004].

.2 MPI - Maintenance Repainting Manual, [1998].

1.6 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Fiches techniques

.1 Soumettre les fiches techniques et les instructions requises pour chaque type de peinture ou d'enduit entrant dans la réalisation du revêtement.

.2 Soumettre les fiches techniques requises relativement à l'application ou à l'utilisation de diluant pour peinture.

.3 Soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les enduits et autres matériaux satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

.4 Soumettre les instructions fournies par le fabricant concernant l'application et la mise en oeuvre.

1.7 ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Entreposage et protection

.1 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, à ambiance contrôlée et protégée contre l'eau et l'humidité, et en assurer l'entretien.

.2 Entreposer les matériaux et les produits à l'écart de sources de chaleur.

.3 Entreposer les matériaux et les produits dans un endroit bien aéré, dont la température se situe dans les limites recommandées par le fabricant.

.2 Exigences relatives à la sécurité incendie

.1 Fournir un (1) extincteur pour feux ABC de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.

.2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.

.3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériaux/matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.

1.8 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

.1 Chauffage, ventilation et éclairage

.1 Assurer la ventilation des espaces clos.

.2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le propriétaire et, au besoin, veiller à le faire fonctionner pendant et après l'exécution des travaux.

.2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile

.1 Appliquer la peinture lorsque la température ambiante et la température du subjectile, au lieu des travaux, peut être maintenue dans les limites prescrites par le MPI et le fabricant pendant toute la durée des travaux de mise en œuvre et pendant la période de cure.

.2 Les surfaces de béton et de maçonnerie doivent être installées à au moins 28 jours avant la peinture et les travaux de décoration et doit être visuellement sèche des deux côtés.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

.1 Les produits de peinture et les enduits énumérés dans la Liste des produits approuvés du MPI peuvent être utilisés dans les cadres des présents travaux.

.2 Tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.

.3 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux revêtements de peinture, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.

.4 Les produits utilisés, soit primaires ou produits d'impression, peintures, enduits, vernis, teintures, laques, bouche-pores, diluants, solvants et autres, doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual.

2.2 COULEURS

.1 Les couleurs seront choisies par le Consultant, parmi la gamme complète de couleurs et de teintes offertes par les fabricants, pour le plus s’approcher aux couleurs indiquées aux systèmes de peintures aux article ci-dessous.

.2 Si des produits particuliers sont offerts dans une gamme limitée de couleurs, les couleurs des produits effectivement mis en œuvre seront sélectionnées dans cette gamme restreinte.

2.3 MÉLANGE ET MISE EN COULEUR

.1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier, conformément aux instructions écrites du fabricant.

.2 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant. Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.

.3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux instructions du fabricant.

.4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

2.4 DEGRÉ DE BRILLANT (LUSTRE)

.1 Par brillant de la peinture, on entend le degré de lustre de la peinture mise en œuvre, selon les valeurs présentées dans le tableau qui suit :

	Brillant à 60 degrés	Lustre à 85 degrés
Degré de brillant 1 - fini mat	au plus 5	au plus 10
Degré de brillant 2 - fini velours	au plus 10	de 10 à 35
Degré de brillant 3 - fini coquille d'oeuf	de 10 à 25	de 10 à 35
Degré de brillant 4 - fini satin	de 20 à 35	au moins 35
Degré de brillant 5 - fini semi-brillant traditionnel	de 35 à 70	
Degré de brillant 6 - fini brillant traditionnel	de 70 à 85	
Degré de brillant 7 - fini très brillant	plus de 85	

.2 Les degrés de brillant des surfaces revêtues de peinture doivent être conformes aux indications.

2.5 PEINTURES - TRAVAUX EXTÉRIEURS

.1 Système 1 : pour métal galvanisé : nouveaux garde-corps : main courants, poteaux, lisses et barrotins, échelle fixe et clôture basse.

.1 Préparation des surfaces: conformément à la norme CAN/CGSB-85.100 et selon les instructions du fabricant du produit de finition. Prévoir un décapage par projection d'abrasif de la surface galvanisé - traitement léger : selon la norme SSPC-SP-7.

.2 Finition : peinture en poudre de polyester hybride super durable (norme architecturale).

.3 Couleur : RAL 7016 (gris foncé/noir)

.2 Système 2 : pour métal galvanisé : garde-corps et escalier existants : poteaux, lisses, barrotins et autres éléments des garde-corps et de l’escalier.

.1 Préparation des surfaces: conformément à la norme CAN/CGSB-85.100 et selon les instructions du fabricant de l’apprêt.

.1 Surfaces existantes peinture saine : nettoyant-diluant : Polyprep 875-104

.2 Surfaces acier nu, sans rouille (là où les éléments du garde-corps ont été découpé lors de la modification en chantier) : nettoyant-diluant : Polyprep 875-104 et nettoyant-dérouillant Corrostop Ultra 635-104, appliquer une (1) couche d'apprêt au latex Corrostop Ultra 635-045

.3 Surfaces acier rouillé : nettoyant-dérouillant Corrostop Ultra 635-104, appliquer une (1) couche d'apprêt au latex antirouille extérieur à l'alkyde Expert série 922-260.

.2 Finition: deux (2) couches de peinture antirouille extérieure à l'alkyde pour le métal, tel que Sico Expert série 922- de Sico ou équivalent approuvé.

.1 Couleur : RAL 7016 (gris foncé/noir)

.3 Système 3 : Pour métal préfini existant : portes de garage et portes aux balcons - existantes à conserver

.1 Préparation des surfaces : selon les instructions du fabricant du produit de finition

.2 Finition : deux (2) couches de peinture aluminium métallique pour l'extérieur, tel que Sico Expert 620-120 de Sico ou équivalent approuvé.

.3 Couleur : RAL 7016 (gris foncé/noir)

.4 Système 4 : Pour crépi de ciment : surfaces de béton de fondation apparent – existantes et réparées

.1 Préparation des surfaces : selon les instructions du fabricant du produit de finition

.2 Finition : deux (2) couches de peinture extérieure au latex acrylique pour l'extérieur, tel que Sico Expert 971 de Sico ou équivalent approuvé.

.3 Couleur : Sico 4201 Terre de Bryuère (gris pâle)

.5 Suivre les instructions d'installation écrites du fabricant.

2.6 PEINTURES - TRAVAUX INTÉRIEURS

.1 Système No. 5 Enduits et plaques de plâtre – murs existants et nouveaux et éléments en bois, tels que les portes, les plinthes et les moulures.

.1 Apprêt et sous-couche (murs nouveaux) : une (1) couche de peinture latex 100% acrylique de Sico, 870-130, à faible teneur en COV, MPI 50, ou équivalent approuvé.

.2 Apprêt et sous-couche (murs existants) : une (1) couche de peinture latex de Sico, 870-177, à faible teneur en COV, MPI 50, ou équivalent approuvé.

.3 Finition : deux (2) couches peinture latex 100% acrylique fini mélamine, série 855, certifiée Green Seal LEED de Sico, ou équivalent approuvé.

.1 Couleur : blanc : 6185-21 Champignon séché, de Sico.

.2 Système No. 6 Enduits et plaques de plâtre – plafonds existants et nouveaux.

.1 Apprêt et sous-couche (plafonds nouveaux) : une (1) couche de peinture latex 100% acrylique de Sico, 870-130, à faible teneur en COV, MPI 50, ou équivalent approuvé.

.2 Apprêt et sous-couche (plafonds existants) : une (1) couche de peinture latex de Sico, 870-177, à faible teneur en COV, MPI 50, ou équivalent approuvé.

.3 Finition : deux (2) couches peinture latex 100% acrylique Ecosource 851-116, fini mat, certifiée Green Seal LEED de Sico, ou équivalent approuvé.

.1 Couleur : blanc : 6185-21 Champignon séché, de Sico.

.3 Système No. 7 Surfaces horizontales en béton : planchers.

.1 Nettoyeur et dégraisseur : 3599 de Rust-Oleum, ou équivalent approuvé.

.2 Nettoyeur et dépolisseur : 108 de Rust-Oleum, ou équivalent approuvé.

.3 Finition : deux (2) couches peinture époxyde, Sierra S40, certifiée Green Seal LEED de Sico, ou équivalent approuvé.

.1 Couleur : Light gray (gris pâle).

.4 Suivre les instructions d'installation écrites du fabricant.

Partie 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

.1 Conformité : se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits et aux indications des fiches techniques.

.2 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual.

3.2 INSPECTION

.1 Inspecter les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à revêtir de peinture ou d'enduit. Avant de commencer les travaux, signaler l'architecte, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

.1 Protection

.1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit contre les

mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions de l'architecte.

.2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des cadres.

.3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.

.2 Préparation des surfaces

.1 Retirer les plaques-couvercles des appareils électriques, les appareils d'éclairage, la quincaillerie posée en applique sur les portes, les accessoires de salles de bains et les autres pièces de matériels ainsi que les fixations et les raccords montés en surface avant de commencer les travaux de peinture. Identifier tous les articles déposés et les ranger dans un endroit sûr; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.

.2 Poser des écriteaux « PEINTURE FRAÎCHE » dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux..

.3 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et aux recommandations du fabricant du produit.

.4 Surfaces métalliques déjà revêtues qui doivent être remises à neuf (tous les éléments des garde-corps à conserver) :

.1 Nettoyer les surfaces métalliques à repeindre, c'est-à-dire enlever la peinture écaillée, craquelée, friable ou non adhérente ainsi que la rouille, l'oxyde de laminage, le laitier de soudage, les saletés, l'huile, la graisse et toute autre substance étrangère, suivant les méthodes et les normes ci-après, et à la satisfaction du professionnel.

.2 Nettoyage à l'aide d'outils à main : selon la norme SSPC-SP-2.

.3 Nettoyage à l'aide d'outils mécaniques : selon la norme SSPC-SP-3.

.4 Racler les écaillures de peinture, les boursoufflures et autres altérations existantes jusqu'à obtention d'un feuil sain et suffisamment épais, et amincir le pourtour de ce dernier.

.5 Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne soit de nouveau contaminée.

.6 Pour la dalle de plancher, répéter la procédure de nettoyage, dégraissement et polissement si nécessaire afin d'obtenir une surface libre de tous

contaminants. Laisser sécher 24 à 48 heures avant l’application de la couche de finition, conforme aux exigences du MPI et du fabricant.

.7 Ne pas appliquer de peinture sur les surfaces préparées avant qu'elles soient acceptées par le Consultant.

3.4 APPLICATION

.1 La méthode d'application utilisée doit être acceptée l’architecte. À moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant. Mélanger les revêtements conformément aux instructions du manufacturier. À moins d'indications contraires, suivre les indications concernant le dosage, le malaxage et la période de repos avant l'application apparaissant aux fiches techniques.

.2 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme. Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.

.3 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.

.4 Poncer et dépoussiérer les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.

.5 Retoucher les surfaces revêtues d'un primaire/produit d'impression appliquée en atelier avec le produit approprié, selon les indications. Toute retouche exécutée doit être imperceptible et doit être exécutée en employant les mêmes types d’outils que ceux utilisés lors de l’application originale.

.6 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines.

.7 Finir l'intérieur des garde-robes et des rangements selon les prescriptions relatives aux surfaces apparentes.

.8 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions relatives aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.

.9 Protéger toutes les surfaces fraîchement peintes et revêtues contre les coulisses, les éraflures et la poussière, à la satisfaction du Consultant.

FIN DE LA SECTION 09 91 99

Révision 2015.02.18

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Matériaux et matériels constitutifs d'articles de catalogue de fabrication standard, tels que poubelles, bancs, bacs à plantes, tables, supports pour bicyclettes et équipement de terrains de jeux, et installation de ces articles.

1.2 SECTIONS CONNEXES

.1 Travaux de bétonnage (extérieur bâtiment) - voir le dossier de l'ingénieur civil

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les fiches techniques et les dessins d'atelier pour les supports pour bicyclettes.

.2 Les dessins doivent indiquer les dimensions, les grosseurs ainsi que le mode d'assemblage, d'ancrage et d'installation de chaque équipement de mobilier urbain prescrit.

.3 Soumettre les instructions nécessaires à l'entretien et au nettoyage du mobilier urbain.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

.1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.

Partie 2 Produits

2.1 SUPPORTS POUR BICYCLETTES

.1 Produits acceptables : modèle CP-7 de Vélo-Rack .

.1 Bâti : Tubes en acier galvanisé, base : 2'', arceau : 1'' .

.2 Dimensions : longueur x largeur x hauteur : 55 x 15 x 28''.

.3 Finition : poudre de polyester, couleur : noir.

.4 Poids : 50lbs

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

.1 Assembler le mobilier urbain conformément aux instructions du fabricant.

.2 Installer les supports pour bicyclettes de manière qu'il soit droit, d'aplomb, bien ancré et fermement supporté, selon les indications aux dessins.

.3 Retoucher, à la satisfaction de l'architecte, les surfaces finies qui ont été endommagées.

FIN DE LA SECTION

Révision : 2015.02.18

Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 De façon non limitative, les ouvrages sont les suivants: préparation des zones de plantation pour la plantation de végétaux.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 32 37 00 Mobilier urbain

.2 Section 32 93 10 Plantations

.3 Travaux de bétonnage (extérieur bâtiment) - voir le dossier de l'ingénieur civil

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Agriculture et Agroalimentaire Canada

.1 Le système canadien de classification des sols, troisième édition, 1998.

.2 Conseil canadien des ministres de l'Environnement

.1 PN1340-[2005], Critères de qualité du compost.

1.5 DÉFINITIONS

.1 Compost

.1 Mélange de sol et de matières organiques en décomposition utilisé comme engrais, paillis ou produit d'amendement du sol.

.2 Le compost est constitué, à 40 % ou plus, de matières organiques traitées, pourcentage déterminé selon les essais Walkley-Black ou LOI (perte par calcination).

.3 Le produit doit être suffisamment stable (matières suffisamment décomposées) pour prévenir tout effet néfaste sur la croissance des végétaux (rapport C/N inférieur à (25) (50)), et il ne doit pas contenir d'éléments toxiques ni d'inhibiteurs de croissance.

.4 Les matières solides d'origine biologique compostées doivent être conformes aux critères de qualité du compost, catégorie (A) (B), énoncés dans un document publié par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME).

Part 2 Produits

2.1 TERRE VÉGÉTALE

.1 Terre végétale: mélange de particules, de micro-organismes et de matières organiques constituant un milieu favorable à la croissance des plantes souhaitées.

- .1 Texture basée sur le Système canadien de classification des sols : terre constituée de 20 à 70 % de sable, d'au moins 7% d'argile et de 2% à 10% de matières organiques en poids.
- .2 Ne contenant pas d'éléments toxiques ni d'inhibiteurs de croissance.
- .3 Produisant une surface finie exempte de :
  - .1 débris et de pierres de plus de 50 mm de diamètre;
  - .2 matières végétales grossières de 10 mm de diamètre et de 100 mm de longueur, et comptant pour plus de 2 % du volume du sol.
- .4 Consistance : terre friable lorsqu'elle est humide.

2.2 PRODUITS D'AMENDEMENT DU SOL

.1 Engrais

- .1 Fertilité : produit fournissant les principales substances nutritives dans les proportions suivantes.
- .2 Azote (N) : de 20 à 40 microgrammes d'azote assimilable par gramme de terre végétale.
- .3 Phosphore (P) : de 40 à 50 % microgrammes de phosphate par gramme de terre végétale.
- .4 Potassium (K) : de 75 à 110 microgrammes de potassium par gramme de terre végétale.
- .5 Calcium, magnésium, soufre et oligoéléments présents en proportions équilibrées en vue de favoriser la germination et/ou l'établissement de la végétation souhaitée.
- .6 Valeur du pH : entre 6.5 et 8.0.

.2 Mousse de tourbe

- .1 Constituée de différentes variétés de mousse de sphaigne partiellement décomposée.
- .2 De consistance élastique et homogène, de couleur brune.
- .3 Exempte de bois et de matières nuisibles susceptibles d'empêcher la croissance.
- .4 Composée de particules déchiquetées d'au moins 5 mm de diamètre.

.3 Sable : sable de silice lavé, de texture moyenne à grossière.

.4 Matières organiques : compost de catégorie A, selon le le document PN1340 du CCME, matières organiques non traitées comme du fumier décomposé, du foin, de la paille, des résidus d'écorce ou du bran de scie, conformes aux

exigences relatives à la teneur en matières organiques, à la stabilité (maturité) du compost et à la teneur en contaminants.

.5 Chaux

.1 Chaux agricole moulue.

.2 Exigences granulométriques (% de passant en poids) : 90 % de la chaux doit passer dans un tamis de 1.0 mm, et 50 % dans un tamis de 0.125 mm.

.6 Engrais : produit courant accepté par l'industrie, contenant de l'azote, du phosphore, du potassium et tout autre micronutriment convenant aux essences de végétaux ou aux applications spécifiques, ou déterminé en fonction des analyses du sol.

Part 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION DU SOL D'ASSISE EXISTANT

.1 Vérifier le niveau du sol afin de s'assurer qu'il est adéquat.

.2 Niveler le sol en éliminant les creux et les aspérités et en lui donnant une pente qui favorise un bon écoulement des eaux.

.3 Enlever les débris, les racines, les branches, les pierres de plus de 50 mm de diamètre et les autres substances nuisibles.

.1 Enlever le sol contaminé par du chlorure de calcium, des matières toxiques et des produits pétroliers.

.2 Enlever les débris qui dépassent de 75 mm la surface du sol.

.3 Éliminer hors du chantier la totalité des matériaux enlevés.

.4 Ameublir le sol sur toute l'aire devant recevoir une couche de terre végétale, jusqu'à une profondeur d'au moins 100 mm.

.1 Répéter l'opération perpendiculairement aux premières passes sur les surfaces où le matériel de transport et d'épandage a compacté le sol.

3.2 MISE EN PLACE ET ÉTALEMENT DE LA TERRE VÉGÉTALE ET DU TERREAU

.1 Étaler la terre végétale en couches uniformes n'excédant pas 150 mm d'épaisseur.

.2 Dans le cas d'aires à gazonner, amener le niveau de la couche de terre végétale à 15 mm du niveau définitif du sol.

.3 Étaler la terre végétale en couches de l'épaisseur minimale suivante après tassement :

.1 150 mm pour les aires à ensemencer;

.2 135 mm pour les aires à gazonner;

.3 300 mm pour les plates-bandes et les massifs de fleurs;

.4 500 mm pour les massifs d'arbustes.

.4 Étaler à la main la terre végétale et le terreau autour des arbres, des arbustes et des obstacles.

.5 Assurer la mise en place de la terre végétale et du terreau dans les aires de plantations incluant les bacs de plantation, selon les indications.

3.3 NIVELLEMENT DE FINITION

.1 Niveler le sol afin d'éliminer les creux et les aspérités et de favoriser un bon écoulement des eaux.

.1 Réaliser une couche de terre friable en ameublissant le sol et en le ratissant.

.2 Raffermir la couche de terre végétale afin d'obtenir la masse volumique apparente prescrite.

.1 Laisser les surfaces lisses, uniformes et bien fermes de sorte qu'il ne se forme pas de traces profondes sous le poids d'une personne.

FIN DE LA SECTION

Révision : 2015.02.18

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Matériaux, matériels et produits associés à la plantation de végétaux, et méthodes de plantation, de tuteurage, de paillage et d'entretien connexes.

.2 De façon non limitative, les ouvrages sont les suivants: plantations aux zones de plantations en avant du bâtiment et dans la cour arrière

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES

.1 Les prescriptions de la division 01 – Exigences générales s'appliquent aux travaux de la présente section.

1.3 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 32 91 99 Terre végétale et nivellement

.2 Travaux de bétonnage (extérieur bâtiment) - voir le dossier de l'ingénieur civil

1.4 RÉFÉRENCES

.1 Canadian Nursery Landscape Association (CNLA) (Association canadienne des pépiniéristes et des paysagistes - ACPP).

.1 Canadian Standards for Nursery Stock-2001.

1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

.1 Soumettre des fiches techniques pour les produits suivants :

.1 engrais;

.2 mycorhizes;

.3 agent anti-desséchant;

.4 système de haubanage, y compris les serre-câbles, les colliers, les fils de hauban, les ancrages ainsi que les tendeurs;

.5 paillis.

.2 Soumettre des échantillons pour les produits suivants :

.1 paillis;

.2 mycorhizes.

1.6 ENTREPOSAGE ET PROTECTION

.1 Lors de la livraison, protéger les végétaux contre le gel, la chaleur excessive, le vent et le soleil.

.2 Protéger et entreposer immédiatement les végétaux qui ne seront pas installés dans un délai d'une heure après leur arrivée au chantier, en les entreposant à l'endroit approuvé à cette fin par l'architecte.

.3 Protéger les végétaux contre tout dommage pendant leur transport.

.1 Lorsque la distance à parcourir est inférieure à 30 km et que le camion circule à moins de 80 km/h, placer des bâches autour des végétaux ou au-dessus de la caisse du camion.

.2 Lorsque la distance à parcourir est supérieure à 30 km ou que le camion circule à plus de 80 km/h, utiliser un camion fermé, si possible.

.3 Lorsqu'il n'est pas possible, en raison de la taille et du poids des végétaux, d'utiliser un camion fermé, protéger les frondaisons et les mottes au moyen d'agents anti desséchants et de bâches.

.4 Protéger les végétaux entreposés contre le gel, le vent et le soleil, en prenant les mesures suivantes.

.1 Dans le cas des végétaux à racines nues, maintenir l'humidité autour des racines en mettant les végétaux en jauge ou en enfouissant leurs racines dans du sable ou de la terre végétale et en arrosant toute la profondeur de la rhizosphère.

.2 Dans le cas des végétaux en pots ou autres contenants, maintenir un niveau d'humidité adéquat dans les contenants.

.3 Dans le cas des végétaux mis en tontine et ceinturés d'un panier de fil métallique, les placer de manière à protéger les branches contre tout dommage, et maintenir un niveau d'humidité adéquat dans la rhizosphère.

1.7 GARANTIE

.1 Par les présentes, l'Entrepreneur garantit que les végétaux figurant sur la liste des végétaux demeureront exempts de défauts pendant une (1) saison de croissance complète, pourvu qu'un entretien adéquat ait été assuré.

.2 L'architecte fera l'inspection des végétaux à la fin de la période de garantie.

.3 L'architecte se réserve le droit de prolonger la responsabilité de l'Entrepreneur pendant une autre année si, à la fin de la période de garantie initiale, le feuillage et le développement ne semblent pas suffisants pour assurer la survie future des végétaux.

Partie 2 Produits

2.1 VÉGÉTAUX

.1 Type de préparation des racines, dimensions, catégorie et qualité : conformes aux Canadian Standards for Nursery Stock.

.1 Source d'approvisionnement en végétaux : végétaux cultivés au Canada.

.2 Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à la zone de rusticité des terrains où ils doivent être plantés.

.3 Les végétaux doivent appartenir à des espèces convenant à l'emplacement où ils sont destinés.

.2 Végétaux : exempts de maladies, d'insectes, de défauts ou de meurtrissures, présentant une structure saine et un système radiculaire fasciculé, robuste.

.3 Arbres : sauf indication contraire, arbres ayant un tronc droit et un branchage fourni et caractéristique de l'espèce.

.4 Végétaux à racines nues : cultivés en pépinière, en période de repos végétatif, non mis en tontine ou cultivés en conteneurs.

.5 Végétaux indigènes : 40 mm de diamètre au maximum, avec cime bien développée et branchage caractéristique de l'espèce. La hauteur du fût ne doit pas dépasser 40 % de la hauteur totale du végétal.

.6 Essences des arbres :

.1 Type PLA1 : Amelanchier canadensis

.2 Type PLA2 : Sorbaria sorbifolia

.7 Essences des arbustes :

.1 Type PLP1 : Parthénocisses quinquefolia

.2 Type PLP2 : Hosta plantaginea

.3 Type PLP3 : Hosta Halcyon

.4 Type PLP4 : Panicum virgatum (graminée)

.5 Type PLP5 : Sedum Spurium

.6 Type PLP6 : Pachysandra terminalis

.7 Type PLP7 : Vinca Minor

2.2 EAU

.1 Eau exempte d'impuretés qui pourraient nuire à la croissance des végétaux.

2.3 TUTEURS

.1 Tiges de bois pointues à une extrémité, de 38 mm x 38 mm x 2 300 mm.

2.4 TENDEURS

.1 Type 1 : triangle en acier galvanisé.

.2 Type 2 : tendeur à vis en acier galvanisé de 9,5 mm de diamètre et de 270 mm de longueur déployée.

2.5 FIL DE HAUBAN

.1 Type 1 : fil d'acier de 3 mm de diamètre.

.2 Type 2 : câble en fils d'acier, de 1,5 mm de diamètre.

.3 Type 3 : câble en fils d'acier, de 3 mm de diamètre.

2.6 SERRE-CÂBLES

.1 Boulons en U : de 13 mm de diamètre, galvanisés, avec barre de retenue courbée et écrous hexagonaux.

2.7 PIQUETS D'ANCRAGE

.1 En bois

.1 Type 1 : 38 mm x 38 mm x 460 mm.

.2 Type 2 : 38 mm x 67 mm x 600 mm.

.2 À enfoncer

.1 Type 1 : 13 mm de diamètre x 75 mm de longueur, en aluminium.

.2 Type 2 : 18 mm de diamètre x 120 mm de longueur, en aluminium.

.3 À visser

.1 Type 1 : disques en acier de 100 mm de diamètre.

2.8 COLLIERS DE HAUBANAGE

.1 Tubes : en plastique renforcé de nylon, de 13 mm de diamètre.

2.9 PROTECTION DU TRONC

.1 Treillis métallique constitué de fil galvanisé de 1,4 mm de diamètre, soudé à l'électricité, avec mailles de 25 mm x 25 mm et pièces de fixation.

.2 Bandes spiralées en plastique perforé.

.3 Toile de jute propre, ayant une masse surfacique d'au moins 2.5 kg/m^2 et une largeur de 150 mm, avec corde d'attache.

.4 Papier crêpé imprégné de goudron, avec corde d'attache.

2.10 PAILLIS

.1 Paillis composé de fragments d'écorce : fragments d'écorce de conifères dont le diamètre varie de 25 mm à 50 mm.

2.11 ENGRAIS

.1 Engrais chimique commercial déterminé en fonction des résultats d'analyse du sol.

2.12 AGENT ANTI-DESSÉCHANT

.1 Émulsion cireuse.

2.13 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ À LA SOURCE

.1 Avant d'entreprendre la plantation, soumettre les végétaux à l'architecte, aux fins d'examen.

Partie 3 Exécution

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

.1 Couper les racines et les branches endommagées.

.2 Appliquer un agent anti-desséchant sur les conifères et sur le feuillage des arbres à feuilles caduques conformément aux instructions du fabricant.

3.2 EXCAVATION ET PRÉPARATION DES ZONES DE PLANTATION

.1 Préparer les zones de plantation conformément à la section 32 91 19 Terre végétale et nivellement.

.2 Trous de plantation

.1 Creuser à la profondeur et sur la largeur indiquées.

.2 Enlever la terre de sous-sol, les roches, les racines, les débris et les matériaux toxiques des déblais qui serviront de terreau pour les arbres et les arbustes plantés individuellement. Évacuer les matériaux excédentaires.

.3 Scarifier les parois des trous de plantation.

.4 Avant de planter les arbres et les arbustes, enlever l'eau qui s'est infiltrée dans les trous. Aviser l'architecte s'il s'agit d'eau souterraine.

3.3 PLANTATION

.1 Pour les végétaux à racines nues, mettre en place une couche de remblai de 50 mm au fond du trou, puis installer les arbres et les arbustes de manière que leurs racines soient bien déployées dans le trou.

.2 Pour les végétaux avec motte en tontine, enlever le tiers supérieur de la toile de jute, en prenant soin de ne pas endommager la motte. Ne pas retirer la toile ou la corde qui se trouve sous la motte.

.3 Pour les végétaux en conteneur ou dont la motte est enveloppée avec un matériau non dégradable, enlever complètement le conteneur ou l'enveloppe sans endommager la motte.

.4 Planter les végétaux verticalement aux endroits indiqués, en les orientant de manière qu'ils produisent le meilleur effet possible, compte tenu des ouvrages avoisinants comme les bâtiments, les routes et les trottoirs.

.5 Arbres et arbustes

.1 Remblayer en couches de 150 mm et tasser chaque couche afin d'éliminer les poches d'air. Lorsque la fosse est remplie aux deux tiers, combler l'espace qui reste avec de l'eau. Une fois que l'eau a pénétré dans le sol, remblayer jusqu'au niveau définitif.

.2 Former une cuvette d'arrosage, selon les indications.

.6 Pour les couvre-sols végétaux, remblayer également jusqu'au niveau définitif et tasser le sol afin d'éliminer les poches d'air.

.7 Bien arroser les végétaux.

.8 Après le tassement du sol, remblayer jusqu'au niveau définitif.

.9 Évacuer du chanter les toiles de jute, les fils métalliques et les conteneurs.

3.4 PROTECTION DU TRONC

.1 Installer le matériau de protection du tronc des arbres à feuilles caduques selon les indications.

.2 Installer le matériau de protection du tronc avant de poser les tuteurs, le cas échéant

3.5 TUTEURAGE

.1 Installer les tuteurs selon les indications.

.2 Installer un seul tuteur pour les arbres à feuilles caduques de moins de 3 m et les arbres à feuillage persistant de moins de 2 m de hauteur.

.1 Placer le tuteur du côté du vent dominant, à une distance de 150 mm du tronc.

.2 Enfoncer le tuteur à une profondeur d'au moins 150 mm dans le sol non remué, au-dessous des racines. S'assurer que le tuteur est bien solide, vertical, et qu'il n'est pas fendu.

.3 Installer un tube de 150 mm de longueur comme collier de haubanage à une hauteur de 1500 mm au-dessus du niveau du sol.

.4 Introduire un fil de hauban de type 1 dans le tube, replier le tube autour de l'arbre de manière à former un collier, torsader le fil pour le fixer, attacher le fil fermement au tuteur, puis couper le bout de fil qui reste.

.3 Installer trois (3) fils de hauban attachés à des piquets d'ancrage autour des arbres à feuilles caduques de plus de 3 m et autour des arbres à feuillage persistant de plus de 2 m de hauteur.

.1 Utiliser du fil de hauban de type 2 avec serre-fils pour les arbres de moins de 75 mm de diamètre, et du fil de hauban de type 3 avec serre-fils pour les arbres de plus de 75 mm de diamètre.

.2 Utiliser des piquets d'ancrage de type 1 pour les arbres de moins de 75 mm de diamètre, et de type 2 pour les arbres de plus de 75 mm de diamètre.

.3 Installer les colliers de haubanage au-dessus des branches afin d'éviter qu'ils glissent, environ aux 2/3 de la hauteur totale dans le cas des arbres à feuillage persistant, et à la moitié de la hauteur dans le cas des arbres à feuilles caduques. Les colliers ne doivent pas être montés à plus de 2.5 m du sol.

.4 Les colliers de haubanage doivent être d'une circonférence suffisante pour encercler le tronc et pour permettre un jeu de 50 mm entre le collier et le tronc. Introduire un fil de hauban dans le collier encerclant le tronc de l'arbre, et le fixer au fil principal à l'aide d'un serre-fil ou en le torsadant; couper le fil près de la torsade. Disposer les haubans également autour du tronc, à intervalles de 120 degrés environ.

.5 Planter les piquets à intervalles égaux autour de l'arbre, de manière que le fil de hauban forme un angle de 30 degrés par rapport au sol.

Les installer selon l'angle qui procurera au fil une résistance maximale.

.6 Attacher les fils de hauban aux piquets d'ancrage et les fixer en les torsadant ou à l'aide de serre-fils.

.7 Installer les tendeurs et tendre les haubans en laissant le jeu requis pour permettre un léger mouvement de l'arbre.

.8 Scier le haut des piquets d'ancrage en bois à 100 mm au-dessus du niveau du sol, ou à la hauteur déterminée par l'architecte.

.4 Après avoir installé les tuteurs, enlever les branches cassées à l'aide d'outils propres et bien aiguisés.

3.6 PAILLAGE

.1 Avant d'épandre le paillis, ajouter de la terre, au besoin, pour compenser le tassement du sol.

.2 Épandre le paillis selon les indications.

3.7 ENTRETIEN PENDANT LA PÉRIODE D'ÉTABLISSEMENT

.1 Exécuter les travaux d'entretien ci-après à partir de la plantation jusqu'au moment de la réception des travaux par l'architecte.

.1 Arroser le sol afin de maintenir un niveau d'humidité propre à garantir l'établissement, la croissance et la santé des végétaux, sans causer d'érosion.

.1 Bien arroser les arbres à feuillage persistant, tard à l'automne, avant le gel, afin de saturer le sol autour des racines.

.2 Enlever les mauvaises herbes [une fois par mois.

.3 Replacer le paillis qui a été dérangé et en ajouter au besoin.

.4 Aux endroits non recouverts de paillis, travailler le sol au besoin, de manière à garder la couche supérieure friable.

.5 S'il est nécessaire de lutter contre les insectes, les champignons et les maladies, recourir aux méthodes de lutte appropriées en respectant les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en la matière. Avant de les appliquer, soumettre les produits à l'architecte, aux fins d'examen.

.6 Couper les branches mortes ou cassées.

.7 Maintenir les dispositifs de protection des troncs et les fils de hauban en bon état; les rajuster au besoin.

.8 Enlever et remplacer les végétaux morts ou malades en procédant de la façon prescrite pour les premières plantations.

3.8 ENTRETIEN PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE

.1 Exécuter les travaux d'entretien suivants à partir du moment de la réception des travaux par l'architecte jusqu'à la fin de la période de garantie.

.1 Arroser le sol afin de maintenir un niveau d'humidité propre à garantir la croissance et la santé optimales des végétaux, sans causer d'érosion.

.2 Refaçonner les cuvettes d'arrosage endommagées.

.3 Enlever les mauvaises herbes une fois par mois.

.4 Replacer le paillis qui a été dérangé et en ajouter au besoin.

.5 Aux endroits non recouverts de paillis, travailler le sol une fois par mois afin de garder la couche supérieure friable.

.6 S'il est nécessaire de lutter contre les insectes, les champignons et les maladies, recourir aux méthodes de lutte appropriées en respectant les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en la matière. Avant de les appliquer, soumettre les produits à l'architecte, aux fins d'examen.

.7 Épandre de l'engrais tôt au printemps selon les résultats de l'analyse du sol.

.8 Couper les branches mortes, cassées ou qui constituent un danger.

.9 Maintenir les dispositifs de protection des troncs et les tuteurs des arbres en bon état; les rajuster au besoin.

.10 À la fin de la période de garantie, enlever les dispositifs de protection des troncs et les tuteurs des arbres, puis niveler les cuvettes d'arrosage.

.11 Enlever et remplacer les végétaux morts ou malades en procédant de la façon prescrite pour les premières plantations.

FIN DE LA SECTION